



# **HANDICAP ET ACCESSIBILITE DURABLE...**



## **POUR UNE MEILLEURE QUALITÉ DE VIE POUR TOUS !**

**CYCLE DE FORMATION CONTINUE DESTINÉ AU PERSONNEL  
COMMUNAL ET RÉGIONAL. ORGANISÉ À L'INITIATIVE  
DE MADAME LA MINISTRE FRANÇOISE DUPUIS  
PAR L'ASBL AMT CONCEPT-ACCÈS ET MOBILITÉ POUR TOUS**



## **Un espace public pour tous**

Notre ville-région doit offrir à tous ses habitants, jeunes ou âgés, valides ou handicapés, les meilleures conditions pour s'épanouir. Cela passe notamment, en matière d'urbanisme et d'aménagement du territoire, par une meilleure prise en compte des problèmes d'accessibilité des personnes handicapées ou à mobilité réduite.

Si Bruxelles est une région jeune, la seule en Belgique dont l'âge moyen de la population a diminué, elle est aussi la région qui compte la plus grande proportion de personnes de plus de 80 ans. Et l'espérance de vie continue, heureusement, d'augmenter.

Environ 10% de la population est handicapée, et 40% pourrait être considérée, de façon permanente ou temporaire, à mobilité réduite. Trop peu de lieux publics leur sont encore à ce jour réellement accessibles.

Notre urbanisme et nos aménagements doivent donc être repensés à partir de ces usagers faibles et raisonnablement adaptés. Il y va du projet de cohésion sociale que nous défendons pour notre région.

Notre Règlement régional d'Urbanisme a été révisé en ce sens en 2006. Un *Vademecum des personnes à mobilité réduite dans l'espace public* a également été publié par l'Administration de l'Équipement et des Déplacements.

Il reste à traduire dans les faits cette volonté de prendre pleinement en compte les usagers faibles et leurs spécificités. L'accessibilité à tous n'est ni un luxe ni un détail ou un simple vœux. Elle doit être une dimension fondamentale d'un urbanisme soucieux de ne pas exclure une partie de la population de l'espace public. Ce cycle de formation est une contribution de plus pour favoriser la sensibilisation à cette question et l'implémentation de la réglementation.

Je suis bien consciente que les problèmes à solutionner pour garantir cette accessibilité peuvent être nombreux.

Je ne doute pas que vous aurez à cœur de mobiliser toute votre créativité pour tenter de les résoudre l'un après l'autre.



**Françoise Dupuis,**  
Secrétaire d'Etat à l'Urbanisme

# Sommaire

<u>0. Introduction .....</u>	<u>5</u>
1.Objet de la formation .....	5
2.Contenu de la formation (« méthodologie », structure des modules).....	6
<u>I. Définitions &amp; philosophie globale .....</u>	<u>8</u>
1.La personne handicapée .....	8
2.L'environnement, facteur de handicap .....	8
3.La personne à mobilité réduite.....	9
4.La notion d'accessibilité .....	9
5.Les aménagements raisonnables .....	11
<u>II. Le cadre légal et les recommandations techniques en Région de Bruxelles-Capitale .....</u>	<u>13</u>
1.Le Règlement régional d'urbanisme (RRU).....	13
2.L'application de la législation .....	13
3.Les recommandations techniques .....	14
<u>III. Les besoins spécifiques des personnes à mobilité réduite .....</u>	<u>17</u>
1.Les personnes en situation de handicap moteur .....	17
2.Les personnes atteintes d'une déficience visuelle .....	19
3.Les personnes atteintes d'une déficience auditive.....	28
4.Les personnes atteintes d'une déficience intellectuelle .....	29
<u>IV. Espaces d'intégration : études de cas et relevé de bonnes pratiques .....</u>	<u>33</u>
1.Bâtiments ouverts au public. ....	33
a. Le Juste Lipse .....	34
b. L'hôtel communal de Forest .....	36
c. Les Espaces verts.....	39
d. Le logement modulable ou adaptable .....	39
f. Infrastructures sportives.....	47
2. La rénovation du complexe sportif Terdelt pour la pratique du tennis en chaise roulante .....	49
<u>V. Espaces publics (espace-rue).....</u>	<u>59</u>
<u>1.- Principes .....</u>	<u>59</u>
2.- La mise en oeuvre d'un réseau.....	60
3.- Le mobilier urbain .....	66
<u>VI. Moyens de transports .....</u>	<u>71</u>
1. L'accessibilité des transports publics (bus, trams, métro, minibus).....	71
2. Le transport individuel .....	76
<u>VII. Information et communication .....</u>	<u>78</u>
<u>VIII. Mise en situation : exemples de bonnes et mauvaises pratiques.....</u>	<u>80</u>
1. Sur le terrain .....	80
<u>IX. Conclusion .....</u>	<u>94</u>
<u>Bibliographie .....</u>	<u>95</u>

# 0. Introduction

## 1. Objet de la formation

*« L'idée d'adaptation a un sens riche, dans la mesure où elle nous oriente vers la souplesse et la plasticité organisationnelle de la vie, c'est-à-dire son aptitude à répondre aux défis, contraintes, manques, difficultés, périls, hasards extérieurs. » Edgar MORIN, La Méthode T2, « La vie de la vie »*

Comment garantir la mise en conformité de l'accessibilité et la continuité de la chaîne de déplacements pour tous ? Comment définir les dispositifs transversaux à mettre en place pour améliorer l'accessibilité durable et raisonnable aux personnes à mobilité réduite dans les différents secteurs, tels que : le cadre bâti, les services, les transports, la voirie, ...? Autant de questions de plus en plus fréquentes que nous avons abordées à travers une formation destinée aux fonctionnaires communaux et régionaux en Région de Bruxelles – Capitale.

Bien que la Direction Générale de l'Urbanisme de l'Administration de l'Aménagement du Territoire et du Logement soit consciente des multiples questions qui se posent dans le cadre d'application de la législation et de la qualité de finition lors de la construction de nouvelles bâtisses ou rénovations, il est clair que, la problématique de l'accessibilité aux personnes à mobilité réduite reste souvent mal connue ou ignorée par les concepteurs de projets, les architectes ou urbanistes, les fonctionnaires qui délivrent les permis d'urbanisme. Le droit à la mobilité et par extrapolation l'accessibilité pour tous, sont à la clé de la formation du personnel communal et régional mis en place par l'asbl AMT Concept avec le soutien du Ministère de l'Urbanisme et du Logement de la Région Bruxelles-Capitale. Cette initiative du cabinet de Madame la Ministre Françoise Dupuis montre bien la volonté de mettre en avant une politique active en faveur de l'accessibilité pour tous.

L'objectif est de sensibiliser les aménageurs, les pouvoirs locaux et un public plus large aux difficultés d'autonomie des personnes à mobilité réduite, tout en offrant une série d'éléments à prendre en compte pour l'élaboration de solutions appropriées.

La sensibilisation accrue des responsables régionaux et communaux et des agents de l'urbanisme doit permettre aux projets d'adaptation ou de mise en conformité des bâtiments publics et voiries de se concrétiser et

de tenir compte des difficultés d'accessibilité pour les personnes à mobilité réduite (PMR dans la suite du texte).

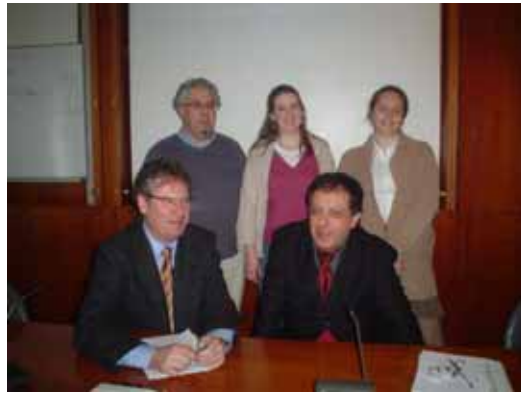
Les questions relatives à la mobilité des PMR ne sont pas chose simple pour les gestionnaires de l'espace public. Il est évident qu'il faut prendre le temps de comprendre la philosophie globale du concept d'accessibilité aux PMR, la différence entre les situations de handicap et leurs conséquences dans la conception des aménagements. Par ailleurs, une formation technique est également indispensable pour savoir comment assumer la prise en charge des équipements depuis la conception jusqu'à la réalisation pratique sur chantier.

## **2 Contenu de la formation (« méthodologie », structure des modules)**

Les modules ont été conçus pour aider à la réflexion et à la prise en compte de nombreuses thématiques et des nombreux acteurs qui concourent à l'accessibilité des espaces et bâtiments ouverts au public et à usage public. Il s'agit ici de ne pas se limiter à des recommandations générales mais bien de voir comment il est possible d'adapter ces principes à des cas concrets existants.

Les engagements en faveur de la formation postulent également qu'un volet explicitant des exemples concrets de réalisation et de mise en situation sur le terrain pour trouver un équilibre entre la théorie et la pratique, soit :

- Pré-requis théoriques : handicap et environnement, PMR, accessibilité, aménagements raisonnables
- Définition des besoins spécifiques des différentes catégories de PMR au travers d'exposés relatant des expériences vécues
- Sensibilisation « active » aux besoins des PMR par le biais de mises en situation dans la ville
- Recommandations techniques illustrées par des études de cas et des visites de terrain présentant de multiples exemples de bonne ou de mauvaise pratique



# **I. Définitions & philosophie globale**

## **1. La personne handicapée**

La personne handicapée est une personne atteinte d'un handicap résultant d'une déficience, visible ou non, répertoriée dans l'une des quatre grandes familles généralement identifiées : motrice, auditive, visuelle et intellectuelle, cette dernière regroupant déficience cognitive et psychique.

## **2. L'environnement, facteur de handicap**

Une personne handicapée dans un aménagement accessible est une personne valide;

une personne valide dans un aménagement non accessible est une personne handicapée

Louis-Pierre Grosbois, « Handicap et construction »

Au-delà de sa définition médicale, le handicap doit également être envisagé comme le résultat d'une interaction entre une diminution physiologique propre à un individu et l'environnement, au sens le plus large, dans lequel celui-ci doit évoluer.

De ce point de vue, on est amené à considérer que le handicap apparaît lorsque il y inadéquation entre la personne et son environnement, notamment bâti. Autrement dit, l'aménagement des espaces crée ou, *a contrario*, supprime le handicap, qu'il soit de mobilité, comme dans le cas d'une personne en fauteuil roulant ou d'un piéton appareillé, ou de perception dans le cas d'une personne aveugle ou d'une personne qui perd le sens de l'ouïe ainsi que des personnes qui ont des difficultés de communication que ce soit l'ouïe ou la parole.

On le constate, cette approche permet d'élargir le débat en remplaçant le handicap de quelques-uns par la notion plus dynamique de « handicap de situation ». Cette notion s'applique à une part infiniment plus importante de la population, couramment désignée sous le vocable de personnes à mobilité réduite (PMR).

### 3. La personne à mobilité réduite

La notion de « personne à mobilité réduite » se veut plus large que celle de « personne handicapée »: elle englobe l'ensemble des usagers éprouvant une quelconque difficulté à se mouvoir « normalement ».

Plusieurs facteurs sont susceptibles de réduire durablement ou provisoirement la mobilité des personnes, c'est-à-dire leur capacité à se déplacer dans un environnement donné. Il existe de ce fait différentes catégories de personnes à mobilité réduite, qui doivent toutes être prises en compte dans les politiques d'accessibilité:

- les personnes en chaise roulante (manuelle ou motorisée) autonomes ou accompagnées
- les personnes avec une déficience auditive, visuelle ou cognitive
- les personnes âgées, qui tendent à cumuler plusieurs déficiences
- les enfants, dont les besoins et comportements sont spécifiques et qui peuvent de ce fait être placés en situation de handicap
- les personnes désavantagées par leur taille ou leur poids, fréquemment en situation de handicap bien que ne souffrant d'aucune déficience à proprement parler
- les piétons appareillés (déambulateurs, cannes, béquilles, orthèses, etc.)
- les femmes enceintes
- les accidentés en convalescence
- les personnes atteintes d'affections non visibles (arthrose, insuffisances cardiaques ou respiratoires, maladies nerveuses, etc.)
- les piétons « encombrés » (poussette ou landau, bagages, caddie, diable, etc.)

### 4. La notion d'accessibilité

L'accessibilité désigne la possibilité pour l'ensemble de la population, et plus particulièrement pour les personnes à mobilité réduite, d'effectuer les actions suivantes avec un maximum d'**autonomie**, de **sécurité** et de **confort**: **accéder** à un espace ou à une infrastructure donnée, y **circuler horizontalement et verticalement** et **utiliser** de manière effective les fonctions ou équipements qu'ils abritent, ce qui implique également de pouvoir communiquer et se repérer dans l'espace.

- accessibilité de l'environnement physique
- accessibilité « cognitive et relationnelle »



Qu'il s'agisse de barrières architecturales ou plus simplement de préjugés, les obstacles environnementaux ont des effets discriminatoires et engendrent, à des degrés divers, la dépendance et l'isolement des personnes en situation de handicap. Travailler à l'accessibilité d'un lieu public, c'est non seulement garantir la sécurité et le confort de tous, mais aussi prévenir les situations de handicap pour les PMR et oeuvrer à l'autonomie et à l'insertion des personnes handicapées. L'essence même de toute politique d'accessibilité est de permettre à tous de participer pleinement à la vie de la collectivité.

Dans cette perspective, il est primordial que tout projet architectural ou urbanistique tienne compte de la diversité des besoins des personnes à mobilité réduite afin d'offrir des conditions d'accès qui bénéficient au plus grand nombre.

Dans le cas de nouvelles constructions ou de rénovations d'envergure, les mesures d'accessibilité doivent être prises dès la conception du projet et faire l'objet à chaque étape de sa réalisation d'un suivi et d'un contrôle rigoureux. Soulignons que de tels aménagements n'entraînent aucun coût supplémentaire.

Pour améliorer les conditions d'accès à un bâtiment ou à un espace existant, il convient de procéder par phases: analyse de la situation existante et diagnostic, formulation de recommandations et de propositions, concrétisation du projet, suivi et contrôle du chantier. Les surcoûts que peuvent parfois engendrer des aménagements dits « de correction » doivent être intégrés dans une vision comptable plus globale qui tienne compte des économies réalisées par la réinsertion professionnelle ou sociale.

Les aspects liés à la gestion des lieux à vocation publique, notamment l'entretien des infrastructures et de leurs équipements, ne peuvent en aucun cas être négligés, sous peine de réduire à néant les bénéfices des aménagements réalisés.

Comme le montrent les études de cas présentées au cours de ce cycle de formation, la clé du succès de toute politique d'accessibilité réside dans la recherche de compromis entre les besoins, parfois conflictuels, des PMR et les contraintes environnementales, architecturales ou financières. Mettre au point des solutions raisonnables et profitables à tous, telle est la mission des acteurs concernés de près ou de loin par le défi de l'accessibilité.

## **5. Les aménagements raisonnables**

Les aménagements satisfaisant aux exigences de l'accessibilité physique de l'environnement urbain sont semblables à ceux qui répondent à la diversité des besoins des usagers dans les différentes actions à envisager pour se mouvoir, pour voir, pour entendre, comprendre ou communiquer. Sans oublier qu'en répondant aux questions d'accessibilité aux PMR, on améliore le confort, la sécurité et la qualité de vie pour tous. Une série de petits aménagements inscrits dans une politique globale d'accessibilité peuvent simplifier la mobilité pour tous y compris pour ceux qui en étaient exclus. Les personnes en situation de handicap se retrouvent souvent exclues socialement et professionnellement.

En septembre dernier, un protocole entre l'Etat fédéral, la Communauté flamande, la Communauté française, la Communauté germanophone, la Région wallonne, la Région de Bruxelles-Capitale, la Commission communautaire commune et la Commission communautaire française en faveur des personnes en situation de handicap a été publié au moniteur belge. Ce protocole relatif aux aménagements raisonnables en Belgique en vertu de la loi du 25 février 2003 tendant à lutter contre la discrimination et modifiant la loi du 15 février 1993 créant un centre pour l'égalité des chances et de lutte contre le racisme détermine que toute personne dont la participation à la vie sociale et professionnelle est limitée ou entravée, est considérée comme une personne en situation de handicap. Il vise donc une inclusion sociale et professionnelle des personnes en situation de handicap qui se réalise entre autres par la mise en œuvre d'aménagements raisonnables, c'est à dire toutes les mesures concrètes nécessaires susceptibles de contribuer de manière raisonnable à ce que les personnes en situation de handicap ne soient pas lésées par des facteurs environnementaux.

Il y a plusieurs aménagements possibles ; les aménagements matériels comme par exemple l'adaptation du poste de travail ou architecturale, accessibilité pour les fauteuils roulants; les aménagements non-matériels comme par exemple l'emploi d'une langue simplifiée, l'accompagnement d'une personne aveugle ; les aménagements collectifs comme par exemple les adaptations d'infrastructures sportives et culturelles, l'installation d'ascenseurs dans les gares et stations de métro; les aménagements individuels comme par exemple un écran adapté, téléphone adapté, clavier et sanitaires pour un travailleur présentant un handicap.

Les aménagements raisonnables doivent répondre à certains critères ; efficacité, égalité, autonomie et sécurité. Efficace parce que l'aménagement doit apporter une amélioration concrète, égale parce qu'il doit permettre une utilisation égale des facilités et services, autonome parce qu'il doit permettre aux utilisateurs de faire des choses sans l'aide de tiers et sécurisant parce qu'il doit assurer la sécurité de la personne en situation de handicap.

Il y a aussi des indicateurs dont la liste n'est pas limitative qui indiquent si un aménagement est bien raisonnable, il s'agit de l'impact financier, l'impact organisationnel, la fréquence et la durée prévues de l'utilisation de l'aménagement, l'impact sur l'environnement et les autres utilisateurs ainsi que l'impact qualitatif sur la vie des personnes intéressées.

Enfin, selon la loi du 25 février 2003 l'absence d'aménagements raisonnables pour les personnes en situation de handicap constitue un acte de discrimination. Ils sont indispensables également pour des raisons de sécurité. Rappelons que les personnes en situation de handicap ont le droit de bénéficier des mesures visant à améliorer leur autonomie, leur intégration sociale et professionnelle et la participation à la vie de la communauté. De plus, la directive européenne 200/78/CE du 27 novembre 2000 précise en son article 5 que le fait de ne pas prévoir des aménagements raisonnables viole le principe de l'égalité de traitement à l'égard des personnes en situation de handicap. Ce principe est soutenu par différents textes de loi au niveau belge, européen et même mondial.

## **II. Le cadre légal et les recommandations techniques en Région de Bruxelles-Capitale**

### **1. Le Règlement régional d'urbanisme (RRU)**

Les nombreuses initiatives qui ont vu le jour au cours des dernières années ont permis de sensibiliser les acteurs responsables de l'environnement et du cadre bâti en Région de Bruxelles-Capitale à la problématique de l'accessibilité des lieux publics. Des progrès appréciables ont eu lieu sur le plan de la réflexion et de sa concrétisation dans les textes légaux, les plans d'affectations du sol, les plans de développement ou encore les politiques de mobilité.

En Région de Bruxelles-Capitale, les normes techniques d'accessibilité des bâtiments et de la voirie aux PMR sont régies respectivement par les titres IV (Accessibilité des bâtiments par les personnes à mobilité réduite) et VII (La voirie, ses accès et ses abords) du Règlement Régional d'Urbanisme (RRU), qui vient de subir de substantiels remaniements.

La version révisée de ce RRU, adoptée par le Gouvernement régional le 21 novembre 2006 et publiée au MB le 19 décembre 2006, offre de nombreuses avancées. Elle permet ainsi une prise en compte plus étendue des handicaps sensoriels tels que la surdité et la cécité. En outre, les définitions ont été complétées et le champ d'application élargi à d'autres sphères de la vie quotidienne. Le texte a également été amélioré sur les questions du cheminement des piétons et des PMR.

### **2. L'application de la législation**

Les services d'urbanisme se montrent aujourd'hui de plus en plus vigilants quant au respect des normes d'accessibilité en vigueur lors de la délivrance des permis d'urbanisme. Toutefois, outre la diversité et la complexité des situations, que le RRU ne suffit évidemment pas à couvrir et auxquelles il est généralement peu préparé, le personnel des services concernés rencontre plusieurs difficultés dans l'exercice de sa mission.

Premièrement, en dépit du fait que le RRU s'applique pleinement aux actes et travaux mineurs, la dispense de permis dont ceux-ci bénéficient rend difficile, pour ne pas dire impossible, le contrôle du respect des dispositions légales dans les projets privés non subsidiés.

Deuxièmement, la mise en accessibilité de bâtiments anciens, qui peuvent être classés, pose un nombre considérable de questions, notamment juridiques et architecturales, qui complexifient la recherche d'une réponse appropriée et exigent davantage de réflexion et de compromis.

Il arrive enfin fréquemment que des aménagements prévus et validés par l'octroi d'un permis ne voient jamais le jour ou encore se révèlent inadaptés, faute de cahier des charges suffisamment détaillé ou de suivi des chantiers. Il est donc essentiel que les services d'urbanisme disposent des moyens humains et techniques nécessaires pour mener à bien les politiques d'accessibilité.

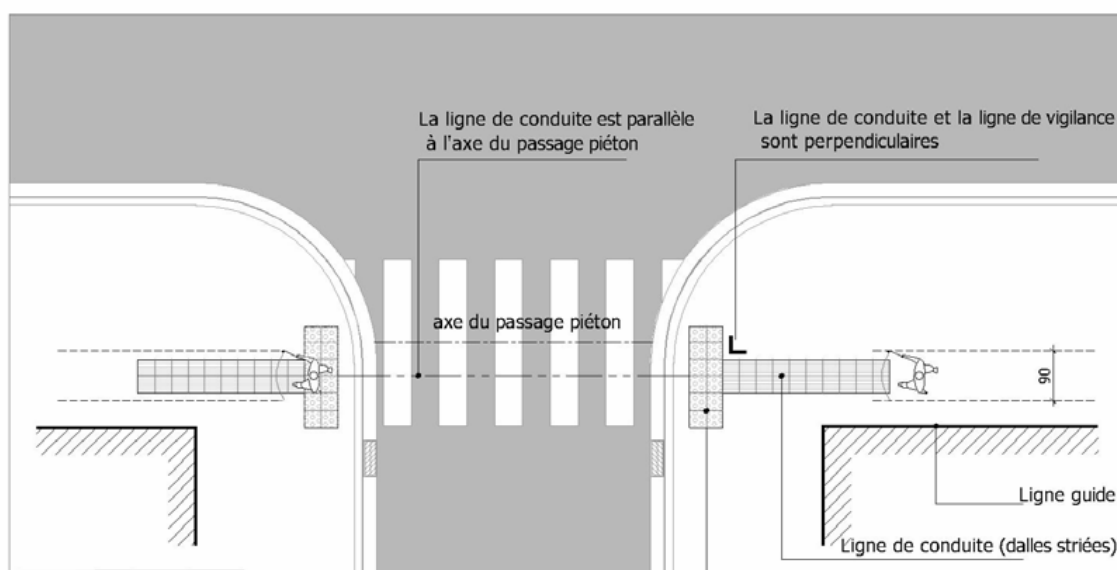
Différentes mesures permettent de pallier ces difficultés, comme par exemple la mise en place de structures pluridisciplinaires de concertation et de codécision, composées notamment de représentants des instances et associations concernées et de citoyens avertis, handicapés ou non.

### **3. Les recommandations techniques**

En dehors du cadre réglementaire fixé par le RRU, de nombreuses références et recommandations techniques existent en Belgique ou à l'étranger. Spécifiquement à la Région de Bruxelles-Capitale et en ce qui concerne les aménagements de voiries, il faut mentionner le Vademecum des personnes à mobilité réduite dans l'espace public, élaboré et publié par l'Administration de l'Équipement et des Déplacements (AED) en janvier 2006.

Cet outil destiné aux bureaux d'études, aux gestionnaires de voirie et au public intéressé est le fruit d'une collaboration transversale entre l'administration régionale et divers intervenants impliqués dans la mobilité des PMR (associations spécifiques, STIB; etc.) Illustré par de nombreux cas concrets, il synthétise la réglementation en vigueur et l'expérience de terrain.

## Traversée piétonne avec dalles de vigilance et lignes guides.



Source : Vademecum, AED, MRBC)

Après avoir redéfini le concept de PMR et après les avoir resitué au sein de la population (30 à 35%), le Vademecum dresse l'inventaire des textes officiels ou de référence dans le cadre d'un aménagement en voirie : le plan Iris des Déplacements, le Code de la Route, le Code du gestionnaire, le Cahier général des charges des travaux 2000, les actes des Etats généraux de la Sécurité routière, et évidemment le RRU, plus particulièrement le titre 7 relatif à *"la voirie, ses accès et ses abords"*. Entre les principes théoriques énoncés par ces documents et la réalisation pratique sur le terrain de nombreux problèmes subsistent et le Vade-mecum s'attache à les expliciter. Publié avant la nouvelle version du RRU, il montre également les limites de l'ancienne version du RRU.



Chaussée de Haecht un cheminement régional cohérent et continu  
Photo : AMT Cconcept

Le Vade-mecum tente ensuite d'expliquer les mécanismes qui sous-tendent la mobilité des PMR. Il dresse l'inventaire des besoins

spécifiques en fonction du type de handicap. Les besoins des malentendants, clairement identifiés et peu contraignants sont faciles à mettre en œuvre. Les besoins des personnes en chaise roulante, sont eux aussi parfaitement identifiés et facile à expliquer. Dans la pratique ils ne restent néanmoins pas toujours correctement réalisés. Mais c'est surtout sur les besoins des aveugles et des malvoyants que le Vade-mecum s'attarde. L'implantation des lignes-guides au carrefour par exemple est sujet à bien des interrogations. Le Vade-mecum illustre au travers de cas concrets des situations où les carrefours ne sont pas à 90°, où les trottoirs n'ont pas les dimensions standard requises, etc.



Photo : AMT Concept  
Dalles de changement de direction en caoutchouc

Pour conclure, il préconise d'intégrer la problématique des PMR dès la conception, au même titre que les autres problématiques et il énonce les 10 commandements d'un bon projet. Il rappelle toutefois que c'est le bon sens qui doit guider tout aménagement : il vaut mieux parfois ne rien faire plutôt que de réaliser un mauvais aménagement, voire un aménagement dangereux.



Rue de la Loi, Traversée piétonne de plain-pied  
Photo : AMT Concept

*PINTO, David, AED, « Le Vade-mecum des personnes à mobilité réduite dans l'espace public », Module 4 du 25 juin 2007*

### **III. Les besoins spécifiques des personnes à mobilité réduite**

#### **1. Les personnes en situation de handicap moteur**



Qui sont-elles ? Quels sont leurs besoins ?

Il est utile pour bien cerner cette vaste catégorie de PMR de distinguer parmi eux trois sous-groupes dont les besoins, bien que similaires, diffèrent à certains égards:

- Les personnes se déplaçant seules en fauteuil roulant, les personnes de petite taille, les enfants
- Les personnes en fauteuil roulant accompagnées, les personnes qui se déplacent en manœuvrant une poussette, un caddie, un diable, une valise, un déambulateur
- Les personnes qui marchent difficilement (vieillesse, obésité, problèmes d'équilibre, affections respiratoires ou cardiaques, arthrose, rhumatismes, grossesse, transport d'un colis, utilisation de béquilles ou d'une canne, etc.)

Quelques sont les dispositions de la chaîne de déplacement importantes à respecter en amont

- dévers limité à 1% ou 2% maximum
- largeur de libre passage suffisante, au moins 1,50 m de large
- revêtement de sol adéquat (non meublé, non glissants et sans obstacles)
- voie d'accès, au moins 1,20 m de large
- traversées adaptées
- dégagement visuel au droit des traversées
- transport en commun et arrêts adaptés
- stationnement adapté
- mobilier adapté (hauteur, espace libre pour les jambes) et placé en retrait des cheminements ou encastrés dans les façades
- rampes d'accès avec des pentes douces permettant le déplacement en toute autonomie ; équipées d'une double main-courante de 0,75 m et 1 m du sol avec un espace libre entre les 2 mains-courantes d'au moins 1,20
- une entrée de plain-pied, ou à défaut, un ressaut biseauté à 30% ; toute marche est proscrite
- largeur de passage libre de portes d'accès 0,95 m et portes intérieures, 0,85 m



- résistance des portes de 3 kilos (30 N) maximum avec verrouillage de 6 secondes minimum et comportant un marquage contrasté
- au moins un ascenseur adapté aux personnes à mobilité réduite d'une cabine de 1,40 m de profondeur et 1,40 m de largeur
- chaque niveau ayant des sanitaires disposant d'au moins un wc accessible
- aire de rotation suffisante (portes, ascenseurs, changements de direction
- mobilier et équipements, locaux sanitaires, etc.), au moins 1,50 m hors débatement des portes sans obstacles saillants du type : radiateurs, tablettes, dévidoirs d'incendie
- au moins un téléphone disposant de commandes à hauteurs adaptées et accessibles
- au moins un guichet adapté et équipé d'une tablette dont le rebord inférieur est à 0,75 m du sol et la face supérieure est située à 0,80 m ou 0,85 m avec une profondeur de 0,60 m et un espace libre sous la tablette
- dispositif pour les changements de niveaux (rampes, aires de repos, escaliers, ascenseurs, élévateurs) avec signalisation au sol, couleurs contrastées et information optimale
- au moins une toilette est adaptée, plus une supplémentaire par tranche de 20 Superficie minimale au sol 1,50 m x 1,50 m avec une aire de rotation de 1,50 m



Photo : AMT Concept

Le critère d'encombrement et de mobilité du fauteuil roulant doit être pris comme norme minimale des aménagements. Toutefois, il convient d'augmenter l'espace disponible pour tenir compte des dimensions anthropométriques du deuxième groupe de PMR décrit ci-dessus.

## 2. Les personnes atteintes d'une déficience visuelle



Les personnes aveugles et malvoyantes

Qui sont-elles ?

Les personnes qui ont une cécité complète ou absence totale de vision se déplacent seules ou accompagnées ou avec un chien d'assistance. Leur canne blanche leur permet de repérer les obstacles et de s'orienter. Afin de compenser la perception du sens visuel, elles développent très fort les trois autres sens : tactile, auditif et olfactif. Les informations sonores et tactiles sont des points de repère indispensables pour se déplacer. A la différence de ce que l'on observe dans les pays en voie de développement, la cécité est en net recul dans nos sociétés : on peut expliquer ce phénomène par les progrès de la médecine bien sûr mais aussi par l'amélioration de notre alimentation, plus équilibrée et moins carencée en vitamine A.

La malvoyance ou la basse vision

Par contre pour les personnes malvoyantes dont la cécité n'est pas complète, il est encore possible de se déplacer en utilisant au maximum leurs possibilités visuelles restantes à l'aide d'un marquage différencié, de couleurs contrastées, une luminosité et un éclairage approprié ou par le grossissement des caractères des panneaux d'information au public. Il s'agit d'une personne qui voit mal suite à une maladie, un accident, une dégénérescence liée à l'âge ou atteinte d'une pathologie spécifique. Le défaut visuel ne peut pas être corrigé.

Cette malvoyance peut se présenter de différentes manières : perte de vision centrale, périphérique, faible acuité visuelle, vision avec taches etc. De même deux malvoyants atteints d'une même pathologie peuvent réagir différemment selon les circonstances. C'est ainsi, par exemple, qu'en situation d'éblouissement ou au contraire d'obscurité, le malvoyant peut se retrouver dans les mêmes conditions qu'une personne aveugle.

Les malvoyances sont peu connues du public bien qu'elles concernent une part de population plus importante que les personnes aveugles. Trop souvent, Il y a méprise incompréhension : par exemple, certains malvoyants sont capables de lire un journal ou un livre dans les transports en commun mais en descendant de ceux-ci doivent déplier

leur canne pour retrouver leurs repères pour circuler en toute sécurité et autonomie

Contrairement à la cécité, les malvoyances sont en constante augmentation dans les pays occidentaux. La cause principale semble imputable au vieillissement de la population (et notamment la Dégénérescence Maculaire Liée à l'Age ou DMLA (voir ci-dessous, le paragraphe consacré aux différentes pathologies).

Les malvoyances sont, nous l'avons vu, peu identifiables du grand public. Les personnes malvoyantes souffrent de ce manque de reconnaissance ; Elles peuvent même parfois être qualifiées de « tricheuses » par des personnes ignorant leur handicap.

Il existe différents types de malvoyance :

- atteinte de la vision centrale,
- atteinte de la vision périphérique,
- absence de vision colorée, de perception des contrastes, de relief ou de vision nocturne,...

Il n'y a pas deux visions identiques chez les personnes malvoyantes. Certaines peuvent lire, mais utilisent une canne blanche pour se déplacer, d'autres utilisent une aide optique (monoculaire, jumelles, loupe, télé agrandisseur...) pour avoir accès à l'information, mais se déplacent aisément. Toute personne perdant la vue se retrouve confrontée à un nouveau monde, inconnu et angoissant dans un premier temps. Cette situation est trop souvent vécue dans l'isolement

### Quelques pathologies entraînant une malvoyance



Photo : ONA

Cette prise de vue illustre ce que voit une personne bénéficiant d'un champ visuel optimal (10/10èmes). Vous apercevrez ensuite la même route telle que vue par des personnes souffrant de diverses affectations.

### Dégénérescence maculaire liée à l'âge (DMLA) :



Photo : ONA

Il s'agit d'une affection touchant plus souvent les personnes âgées. Comme son nom l'indique, dans la DMLA, c'est la macula de l'œil qui est atteinte. La macula est un tissu sensible à la lumière qui tapisse le fond de l'œil et qui est située au centre de la rétine. La macula assure la vision centrale et la perception de détails précis qui nous permet de reconnaître un visage, de lire ou de regarder la télévision. Une lésion de macula peut résulter en une perte grave ou totale de la vue.

Elle entraîne une perte progressive et définitive de la vision centrale (scotome central). Elle empêche ainsi de lire, de conduire ou de regarder la télévision. C'est la première cause de cécité chez les personnes âgées de plus de 50 ans.

On estime que dans les pays développés, la DMLA touche 2 à 3 % de la population.

### Rétinopathie diabétique

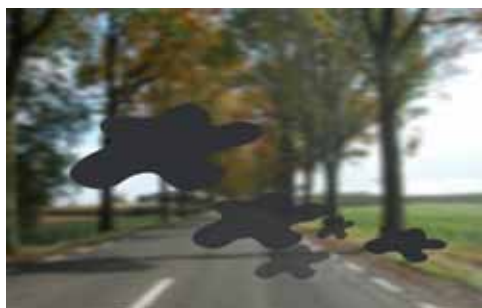


Photo : ONA

La rétinopathie diabétique est l'affection oculaire la plus grave associée au diabète.

Avec le temps, le diabète finit par modifier la structure de la rétine, membrane photosensible tapissant le fond de l'œil. À mesure que la maladie progresse, de petits vaisseaux sanguins commencent à se former sur la rétine. Ces vaisseaux peuvent exsuder des liquides ou

commencer à saigner ; cette affection peut mener à la cécité si elle n'est pas soignée.

### Rétinopathie Pigmentaire

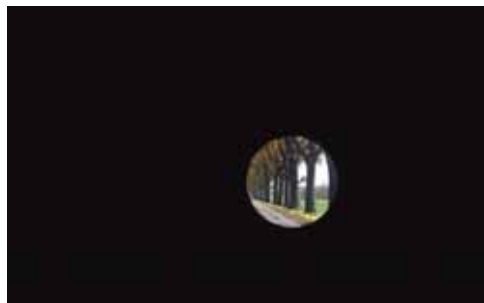


Photo : ONA

Il s'agit d'une affection héréditaire grave, qui ne touche généralement que quelques individus d'une même famille. Son apparition clinique se fait le plus souvent entre la dixième et la vingtième année de la vie.

En raison d'une amputation progressive du champ périphérique, les personnes atteintes de cette affection éprouvent de plus en plus de mal à se déplacer dans une ville car ils cognent tout ce qui est par terre, ne voient pas les trottoirs, les poubelles... Quand on leur tend la main, ils ne la voient pas, et il faut la mettre au niveau de leurs yeux pour qu'ils se rendent compte du geste. Ces altérations du champ visuel sont très handicapantes. Ils peuvent avoir 10/10ème à chaque oeil et pourtant ils sont très gênés dans la vie courante.

### La cataracte



Photo : ONA

La cataracte se caractérise par une opacification du cristallin entraînant une baisse de vue. L'âge constitue la cause de l'immense majorité des cataractes, en raison du vieillissement naturel du cristallin. Dans certains cas exceptionnels, elle peut-être congénitale, due alors à des anomalies génétiques ou à des maladies contractées par la mère durant la grossesse. D'évolution généralement lentement progressive, elle est la

cause d'une baisse de vision de plus en plus gênante. Au début, la personne est gênée par une sensibilité anormale à la lumière (photophobie), surtout marquée sous forte lumière (éblouissement au soleil ou lors de la conduite de nuit) pouvant s'accompagner de larmoiement réflexe. Progressivement, la baisse de vision devient de plus en plus pénible et entrave les gestes les plus courants de la vie, ce qui entraîne l'indication d'une intervention chirurgicale.

Le recours à l'intervention chirurgicale est le seul traitement envisageable.

### Le glaucome



Photo : ONA

En détruisant lentement les fibres du nerf optique, le glaucome peut conduire à la perte totale et définitive de la vision. La gravité de la maladie tient à son caractère insidieux, sournois et pendant longtemps silencieux : hormis l'éventualité du glaucome aigu, le glaucome n'est pas douloureux, la vision n'est pas voilée et celle des petits détails qui correspond à notre acuité visuelle centrale est conservée jusqu'à un stade très avancé de la maladie. C'est le champ visuel, c'est-à-dire notre vision panoramique, qui va se trouver très lentement et progressivement entaché de zones moins sensibles qui vont augmenter et confluer au fil du temps, confrontant à ce moment seulement, la personne qui en est atteinte à un handicap sévère.

Les pertes liées au glaucome sont irréversibles mais la vision peut être sauvée si celui-ci est détecté suffisamment précocement. Le glaucome chronique est une maladie assez fréquente (1 à 2% de la population), touchant surtout les adultes après l'âge de 40 ans, mais pouvant également survenir chez l'enfant ou l'adulte jeune. Les causes exactes du glaucome ne sont pas encore parfaitement connues. Il existe des facteurs génétiques certains (la descendance de patients glaucomateux risque plus de la développer par la suite). Parmi les facteurs de risque, l'existence d'une pression trop élevée dans l'œil est de loin la plus fréquente et la plus importante.



Rappelons aussi que, suite aux modifications de la législation qui régit l'utilisation de la canne en 2006, il n'est plus nécessaire de demander l'autorisation à l'administration communale de pouvoir circuler sur la voie publique avec une canne blanche. Cette canne est délivrée par les associations pour personnes aveugles et malvoyantes aux personnes aveugles mais également aux personnes gravement malvoyantes dont l'incapacité visuelle est de 60 % ou sur prescription d'un ophtalmologue spécialisé en réadaptation fonctionnelle.

Quels sont leurs besoins ?

La complexité croissante de la vie urbaine rend la ville moderne encore plus difficile à pratiquer pour les personnes aveugles et malvoyantes. Quelle est la réalité actuelle de l'accessibilité à la voirie, aux transports et aux lieux ouverts au public ? Comment améliorer les déplacements urbains en toute sécurité ?



Chaussée de la Hulpe. Traversée très difficile pour les personnes aveugles  
Photo : AMT Concept

Les différentes expériences du vécu dans l'espace urbain des personnes avec une déficience visuelle, permettent de faire le point quant aux difficultés rencontrées dans la vie de tous les jours par les personnes aveugles et malvoyantes et de mieux cerner leurs demandes et leurs besoins. Pour n'importe quel piéton, se déplacer en ville est un processus complexe, et enchaîne toute une série logique d'orientation, d'identification qui intègrent la chaîne de déplacement, les différentes interactions avec l'environnement, l'accès à l'information et à la communication. Les composantes de cette chaîne de déplacement dans sa conception architecturale et urbanistique privilégient le visuel au détriment des éléments d'orientation et de repérage des personnes aveugles et malvoyantes. Quelques progrès ont été faits ces dernières années en matière d'aménagement de la voirie, information sonore dans

les traversées piétonnes, signalisation au sol (dalles pododactiles, dalles de guidance, de vigilance et de changement de direction), mais les efforts restent assez limités et discontinus. Bien qu'à certains endroits l'agencement des dalles d'orientation et de guidance ne respecte pas les normes non plus et constitue un danger supplémentaire dans leurs déplacements. Dans les aménagements, on doit impérativement tenir compte du fait que les personnes déficientes visuelles raisonnent spatialement et se repèrent avec des lignes droites, et non des courbes.

Principes de base des aménagements et des lignes de conduite à respecter :



Place Pavillon, Schaerbeek. Photo : AMT Concept

- ligne guide (dalles striées)
- zone de vigilance (dalles à protubérances)
- dalle d'informations souples



Les obstacles sur le trottoir pour les personnes aveugles sont multiples  
Photo : AMT Concept

Notons aussi que, la prise en considération des aménagements extérieurs en voirie ou à l'intérieur des bâtiments, met en exergue les multiples difficultés rencontrées dans l'espace public, les boîtes aux lettres saillantes, les panneaux publicitaires, les poteaux de signalisation,



les potelets, les bancs, les œuvres d'art suspendues, les objets saillants dans les pointes, la mauvaise signalisation des travaux, les feux sonores avec un signal non-unifié, les reflets dus à la brillance du sol, l'environnement bruyant, le stationnement illicite, qui créent des obstacles dangereux à leur mobilité. La notion de cheminement révèle aussi des lacunes dans certains types d'aménagement urbain, à l'image des ronds-points, très appréciés par les personnes en chaise roulante, mais qui constituent par contre une entrave importante pour les personnes déficientes visuelles. Sans oublier que, la problématique de couleur de contraste reste trop souvent ignorée encore.



Photo : AMT Concept  
Lignes guides (bordures de trottoir)

L'idéal serait d'unifier ces principes d'aménagement et de les prévoir dans les plans de réaménagement de la voie publique, des transports ou des lieux publics.

Il est primordial aussi de sensibiliser efficacement les travailleurs en contact potentiel avec des personnes déficientes visuelles (chauffeurs transports en commun, personnel d'accueil, agents publics,...) et les personnes responsables des aménagements de la voie et des bâtiments publics. Les personnes sensibilisées doivent impérativement être mises en situation pour avoir réellement conscience des réalités vécues par les personnes déficientes visuelles.



Dans le domaine des transports en commun, des progrès considérables ont été accomplis pour les personnes aveugles et malvoyantes. Bien que le processus est complexe et très lent, il faut reconnaître que le guidage directionnel mis en place bénéficie à un public très large. A l'heure actuelle, 70 stations de métro à Bruxelles sont équipées de dispositifs pour les

personnes aveugles malvoyantes (signalisation en Braille, annonces sonores, dalles de repérage et de guidance).

Signalisation adéquates Photo : AMT Concept



Signalisation au sol des stations de métro à Bruxelles

La ligne de bus 71 a été aménagée à titre expérimental : 90% des arrêts de bus, la voirie environnante, ses accès et ses abords,... Les dalles de repérage et d'orientation avec des lignes blanches de vigilance, ont été ainsi placées et font l'objet d'une application progressive dans tous les arrêts de bus ou de trams. Malgré ces avancées positives, il arrive quelquefois que les orientations constantes d'innovation, d'image et d'esthétique de la STIB, ne sont pas toujours compatibles avec l'accessibilité aux PMR. L'absence de contrastes de couleurs ou sonores, la couleur grise à l'intérieur et à l'extérieur du nouveau matériel roulant STIB (tram et bus) qui se fond dans la masse de la couleur grise du sol et de l'environnement urbain, la suppression des signaux sonores annonçant l'arrivée du tramway et le fait que les moteurs sont plus silencieux pose des énormes difficultés aux personnes malvoyantes et aveugles.

Jeanne-Françoise CRAHAY, et Roselyne BORGHMANS, (ONA),  
« *L'accessibilité pour les personnes déficientes visuelles* », Module 4,  
séance du 25 juin

### 3. Les personnes atteintes d'une déficience auditive



Qui sont-elles ? Quels sont leurs besoins ?

Les causes de surdité sont très nombreuses: génétique, séquelles de maladies (oreillons, méningite) ou d'accidents (plongée, traumatismes crâniens, etc.), médicaments inadaptés, vieillesse, exposition fréquente et/ou prolongée au bruit, etc. Il existe différents degrés de déficience auditive et la perception des sons et de la parole varie donc d'un individu à l'autre, de même que sa faculté à s'exprimer oralement.

Les personnes atteintes d'une déficience auditive sont confrontées à des problèmes de compréhension du langage oral et d'expression. Les obstacles qui entravent leurs déplacements et leur vie sociale sont multiples: parlophones, inadaptation des téléphones, notamment d'urgence dans les ascenseurs, absence d'alarme visuelle en cas d'incendie, communications par haut-parleur, méconnaissance de la langue des signes, etc.

Les spécificités du mode de communication des sourds et des malentendants, qui s'exprime grâce à la langue des signes et pratiquent la lecture labiale, doivent être prises en compte dans la conception et la gestion de lieux ouverts au public ou de logements. De manière générale, pour se repérer dans l'espace et communiquer, les personnes malentendantes et sourdes ont besoin d'aménagements qui leur permettent d'utiliser de manière optimale le sens de la vue pour compenser leur déficience auditive.

- Lumière et éclairage: le manque de lumière, les reflets du soleil et les contre-jours gênent ou empêchent la lecture labiale et l'interprétation de la gestuelle et des signes.
- Acoustique: la réverbération des sons due à une trop faible utilisation d'isolants acoustiques, le bruit de fonds généré par certains appareils (climatiseurs, frigos, photocopieuses, etc.) sont également des éléments nuisibles à supprimer
- Communication visuelle: informations claires et simples, signalisation continue dans l'espace, doublage systématique des annonces et alarmes sonores
- Installation de systèmes d'amplification des sons dans les téléphones, les salles de conférence ou de gymnastique (boucles magnétiques)

L'habitat des personnes sourdes ou malentendantes nécessite lui aussi quelques adaptations. Sonnerie de la porte d'entrée, du téléphone ou du réveil, alarme incendie, babyphone ou réveil : tous les signaux sonores doivent être doublés ou remplacés par des signaux lumineux ou des vibrations. Le téléphone fixe et le parlophone cèdent la place au fax et au vidéophone.

Les progrès de la technologie (GSM, boucles magnétiques, domotique, informatique, webcams, etc.) contribuent chaque jour à améliorer l'autonomie, le confort et la sécurité des personnes sourdes et malentendantes.

Comme il n'y a pas d'indice physique visible de la déficience auditive, la première réaction de la plupart des « entendants » face à une personne sourde ou malentendante est de trouver leur interlocuteur « bizarre ».

Pour s'adresser à une personne sourde, il faut respecter quelques règles simples:

- Attirer son attention par un contact visuel ou tactile (taper sur son épaule, faire clignoter la lumière, frapper sur le sol ou sur la table, etc.)
- se placer directement face à elle en évitant contre-jours et reflets
- s'exprimer de manière claire et concise sans hacher ses phrases et en reformulant ses phrases si nécessaire
- Ecrire, mimer, apprendre quelques rudiments de la langue des signes!

ADNET, M.(FFSB), « *Le quotidien des personnes sourdes et malentendantes* », Module 1, du 18 avril 2007

#### **4. Les personnes atteintes d'une déficience intellectuelle**



##### **a) Qui sont-elles ? Quels sont leurs besoins ?**

Les enfants et les personnes présentant des difficultés de compréhension, de communication, de faible contrôle de l'affectivité ou de décision en raison par exemple de troubles cognitifs, maladies génétiques ou chromosomiques, d'un accident ou de maladies graves ou

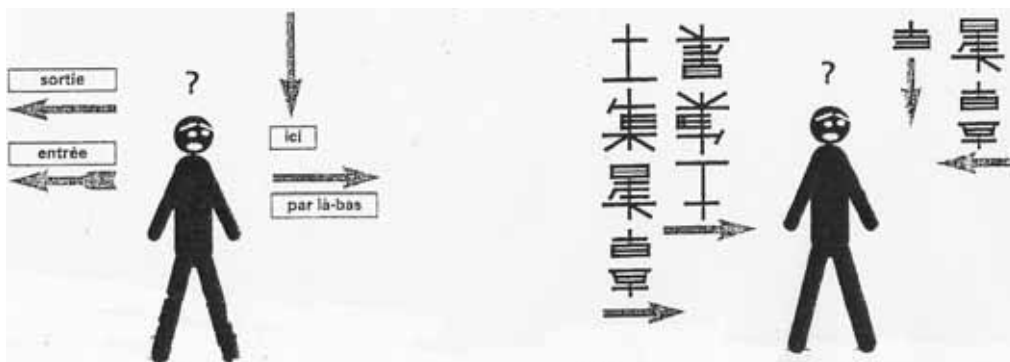
tout simplement d'une méconnaissance de la langue, ils ont des besoins identiques à ceux des personnes handicapées mentales.



Photo : Afrahm

#### b) Aménager l'environnement en fonction de la chaîne de déplacements

Les aménagements réalisés pour rendre un espace accessible aux personnes atteintes d'un handicap physique ou sensoriel sont tous de nature à améliorer l'accueil de cette catégorie de PMR. Aménager l'environnement en fonction de la chaîne de déplacement (accéder, circuler, utiliser).



Dessin : Afrahm

Pour aborder ces questions, il faut faire une double lecture du concept d'accessibilité

- accessibilité dite « physique »
- accessibilité « cognitive et relationnelle »

Pour se mettre en situation, imaginez-vous perdu dans une grande ville comme Londres ou Paris. Et pourtant, vous devez y évoluer, participer. A ces fins et à votre rythme, vous vous créez vos propres repères, vous vous appropriez l'environnement, les informations écrites et l'espace construit à votre manière.

c) L'accessibilité d'un bâtiment (public) ou d'une administration.

### Repérer son entrée principale et pénétrer à l'intérieur

L'entrée principale doit être un signifiant visuel de la façade. Une situation de grande difficulté intellectuelle peut être aggravée lorsque le bâtiment présente plusieurs portes identiques alors que seulement l'une d'entre elles donne accès au hall principal. Il est utile de mentionner par un pictogramme l'entrée principale. Favoriser l'accès au bâtiment des personnes qui connaissent des difficultés d'ordre intellectuel, c'est éviter tout encombrement du trajet de façon à ne pas générer de troubles du comportement. S'il est impossible d'éviter l'installation d'un système de contrôle d'accès, il est souhaitable que ce dernier soit simple à utiliser et à comprendre (« mode d'emploi imagé »). Associer le son à l'image de l'interlocuteur est le moyen le plus simple pour répondre à un besoin de mise en confiance et d'éviter les situations de grand stress et de problèmes de mémoire.

### Circuler dans le bâtiment

L'accès à l'information à l'intérieur du bâtiment relève de sa qualité visuelle (architecture et décoration). La personne connaissant des difficultés intellectuelles fait davantage confiance à sa représentation de l'espace qu'à l'information écrite ou aux panneaux. Elle se repère aux volumes, aux couleurs, en bas (descendre), en haut (monter). Le plus grand ennemi en la matière demeure l'uniformité des lieux. Le dernier recours sera de faire appel à l'information humaine. Les personnes ayant des difficultés intellectuelles craignent parfois de prendre l'ascenseur ou les escalators, l'escalier de secours ne doit donc pas être négligé et être indiqué.

## Signalétique:

L'image (photo ou interprétation réaliste) est le seul outil de communication qui est compris dans son sens vrai. Lors de la programmation du lot signalétique, il est important de se référer à des symboles qui sont connus et enregistrés par tout le monde. Le fléchage doit être continu

### Accéder et participer aux services offerts par la ressource

Grâce à des informations simples d'ordre visuel (exemples : formulaires et brochures simplifiés...) et au soutien humain (notamment pouvoir prendre une décision), la personne handicapée mentale devrait pouvoir obtenir et comprendre toute information pertinente (par exemple, les formulaires à remplir, le règlement du service, ses heures d'ouverture et, de manière plus générale, l'offre de services de la ressource, afin de pouvoir faire un choix parmi les activités proposées). D'une manière générale, pour les amener à participer aux activités développées sur le site, il faut stimuler leur attention (visuelle, auditive et tactile)

### Sortir du bâtiment

A nouveau, il s'agit de développer une signalisation visuelle, voire sonore et tactile pour identifier rapidement la porte de sortie de d'éviter les systèmes complexes sur le trajet de la sortie.

OLEFFE, Catherine, (AFRAHM), « *Accueillir des personnes avec une déficience intellectuelle dans une administration* », Module 1 du 26 mars 2007

## **IV. Espaces d'intégration : études de cas et relevé de bonnes pratiques**

### **1 Bâtiments ouverts au public.**

La prise en compte de la notion de « *bâtiment ouvert au public* » comprend toute une série de lieux de vie fondamentaux pour toute la population : les infrastructures administratives, touristiques, sportives, culturelles, de logement, de culte ou de loisirs, les bâtiments publics et privés.

Tout le monde doit être en mesure d'utiliser les lieux ouverts au public en toute autonomie sans aucun obstacle. Et pourtant, pour un nombre considérable de PMR sont confrontées à l'inaccessibilité des espaces publics. C'est un fait récurrent dans plusieurs bâtiments, une personne en fauteuil roulant ou une maman avec un landau vont se trouver bloqués par le seuil des marches à l'entrée d'un commerce ou d'une administration. Sans oublier que, même si l'entrée est accessible, il n'existe aucune garantie que la circulation horizontale ou verticale soit assurée à l'intérieur.

L'ouverture de l'espace public à tous dans nos sociétés modernes exige une réflexion globale active de l'accessibilité qui tient compte de la chaîne de déplacement des PMR. Participer à la vie sociale, culturelle, économique et urbaine implique un projet global d'amélioration de l'environnement bâti qui tient compte de l'accessibilité pour tous. Nous reprenons ici quelques réflexions théoriques d'accessibilité durable ainsi que des exemples de bonnes pratiques intéressants pour l'avenir.

#### **a. Le Juste Lipse**

Le Juste Lipse, qui abrite le siège du Conseil de l'Union européenne à Bruxelles, a été construit de 1989 à 1995 dans le respect des normes d'accessibilité aux personnes à mobilité réduite, fixées à l'époque par l'A.R. du 9 mai 1977.

Or, ce texte de loi présentait de nombreux défauts et omissions, tant au niveau des normes techniques qu'au niveau de l'application de la législation. Le bâtiment fraîchement sorti de terre ne tarde dès lors pas à se révéler inaccessible et impraticable.





Entrée rue de la Loi. Photo : Roger MOENS

Suite à une analyse de la situation existante, des mesures de mise en accessibilité sont prises dans une recherche de conformité avec le Règlement régional d'urbanisme entré en vigueur en 1999. Toutefois, il n'a pas été toujours possible de respecter ces normes dans leur intégralité en raison de contraintes structurelles. Dans tous les cas de figure, des solutions d'aménagement raisonnable ont pu être trouvées.



Cour intérieure d'accès rue de la Loi. Photo : Roger MOENS

Une attention particulière a été portée aux voies d'accès (sécurité et confort des rampes), aux ascenseurs, aux équipements sanitaires (commande d'ouverture des portes à distance, ouverture vers l'extérieur, hauteur des miroirs) et aux emplacements de parking réservés (signalisation). Les équipements publics, telles les boîtes aux lettres, ont été placés à une hauteur adéquate.



Porte à glissière

Porte de WC automatique

WC

Photos : Roger MOENS

Une fois les phases de diagnostic et de conception terminées, il convient de suivre pas à pas les chantiers afin de détecter les éventuels problèmes en temps opportun. De même, des procédures de contrôle et d'évaluation doivent être mises en place pour vérifier les conditions d'accès, de circulation et d'utilisation des équipements. Lors de travaux, il faut veiller à mettre en place une chaîne de déplacement accessible aux PMR.



Rampe d'accès modifiée du côté de la rue Froissart

Photo : Roger MOENS

MOENS, Roger, « *L'accessibilité du Juste Lipse aux PMR: adaptations aménagements raisonnables et gestion du bâtiment* », Module 2 du 18 avril 2007

## **b. L'hôtel communal de Forest**

En août 2004, la Commune de Forest désigne l'Association Momentanée COOPARCH-ORIGIN pour effectuer une mission de restauration et de rénovation de l'Hôtel Communal de Forest, un bâtiment classé datant de 1937, construit dans le style Art Déco par l'architecte Jean-Baptiste Dewin.



Photo : COOPARCH-ORIGIN

Cette mission comprend notamment la mise en conformité du bâtiment du point de vue de l'accessibilité pour les PMR.

### **a Description de la situation existante**

Un visiteur à mobilité réduite se déplaçant en chaise roulante ne peut accéder en toute autonomie aux différents services publics de l'Hôtel Communal. De même, un employé communal dont la mobilité est réduite de manière temporaire ou définitive ne peut atteindre son poste de travail sans l'aide d'un tiers.

Actuellement, la personne handicapée désirant se rendre dans un service situé au rez-de-chaussée doit se présenter à l'entrée rue du Curé et solliciter une aide au moyen de la sonnette disposée à cet effet à droite de la porte d'entrée. La personne de la réception fait alors appel à deux portefaix qui transportent la personne vers le service demandé (8 marches à franchir pour le service de l'Etat civil, 4 de plus pour la salle des guichets). L'employé du service sollicité peut aussi se déplacer et recevoir le visiteur dans un « coin » du hall, face à l'accueil. Ces solutions s'avèrent peu fonctionnelles et tendent à isoler ces personnes et à « handicaper » leurs rapports à la vie quotidienne.

L'accès à la salle des Mariages est tout aussi « périlleux », que ce soit par l'entrée officielle de la chaussée de Bruxelles ou par l'entrée rue du Curé (12 marches à franchir dans les 2 cas).

L'accès à l'étage (bureaux des Echevins et Bourgmestre) est tout à fait impossible pour une personne en chaise roulante, l'ascenseur existant étant trop exigü.

Enfin, il n'existe pas de WC adapté aux PMR dans l'Hôtel Communal.

D'une manière générale, le problème d'accès ne se pose pas que pour les personnes se déplaçant en chaise roulante. La situation est actuellement tout aussi problématique pour les usagers dont la mobilité peut être réduite de manière temporaire ou définitive.

#### a Objectifs généraux

La proposition d'aménagement formulée par CCOPARCH-ORIGIN s'articule autour des objectifs suivants:

- permettre à tous les visiteurs, ainsi qu'à tous les employés, d'accéder à un maximum de fonctions de manière autonome, sécurisante et confortable
- apporter une réponse adéquate par rapport aux multiples différences de niveaux (12 niveaux différents rien qu'au rez-de-chaussée)
- créer un espace d'accueil PMR convivial (les guichets existants présentent une hauteur trop importante mais participent à la qualité patrimoniale du lieu)
- prendre en compte l'aspect patrimonial du bien classé dans sa totalité
- rechercher au maximum la conformité avec les prescriptions du titre IV du RRU
- respecter les normes européennes en matière d'ascenseur

#### a Propositions d'aménagement

Plusieurs propositions d'aménagement ont été examinées en considérant les différentes entrées extérieures et les implantations intérieures (éviter de modifier la perception du lieu). Toutefois, celles-ci n'étaient pas satisfaisantes d'un point de vue patrimonial ou/et d'un point de vue technique.

La proposition finalement retenue prévoit l'intégration d'un plan incliné situé le long de la rue du Curé, l'adaptation (le renouvellement) de la cage d'escalier principal menant vers la salle des Guichets et l'implantation d'un nouvel ascenseur « conforme ».

L'accessibilité aux principaux services (salles de prestige, bureaux de l'Etat Civil, bureaux des Bourgmestre et Echevins, etc) est obtenue en adaptant les niveaux des différents locaux de service:

- le niveau de l'entrée correspondra à celui de la cage d'escalier (rabaissé)
- l'ascenseur permettra de rejoindre le niveau du vestibule (rehaussé) pour atteindre les bureaux de l'état civil et la salle des mariages
- l'ascenseur permettra d'accéder au premier étage (tous les locaux)

L'accès au Grand Hall public (guichets) n'a pas été pas retenu car les différences de niveaux sont trop importantes à franchir et les tablettes des guichets sont trop hautes pour une personne en chaise roulante. Ces personnes seront reçues dans les bureaux de l'Etat Civil disposant de tables autour de laquelle le personnel de la Maison Communale peut répondre de manière conviviale aux demandes des personnes à mobilité réduite.



Source : COOPARCH :ORIGIN

L'intégration d'un WC pour personnes handicapées est également prévue moyennant certaines adaptations des niveaux de sol.

MAIRY, Cécile et OLEFFE, Anne, (COOPARCH-ORIGIN), « *La rénovation de l'hôtel communal de Forest* », Module 3 du 21 mai 2007



## **c. Les Espaces verts.**

### **a) Description de la situation existante**

Bruxelles, cité verte est une des villes qui compte le plus d'espaces verts par habitant (30 m<sup>2</sup> en moyenne). Parmi ces pôles d'attractivité, on peut énumérer 1.700 ha de forêt, 600 ha de parcs communaux et 400 ha de parcs régionaux et 125 ha de réserves naturelles. Tous ces pôles constituent des lieux de rencontre, de délasserment et de pratique sportive pour les familles, les jeunes, les enfants et les aînés. Mise à part quelques aménagements ponctuels (plaines des jeux adaptés, piste de santé aux personnes à mobilité réduite d'Osseghem ou le Parc Roi Baudouin), il est évident que les citoyens handicapés n'ont pas encore beaucoup de possibilités de choisir un espace vert ou une promenade à proximité de chez eux. Et pourtant, l'accessibilité aux PMR est un enjeu important dans la prise en compte de la « mobilité pour tous »

L'inaccessibilité et les inadaptations de cet environnement vert empêchent les personnes à mobilité réduite de bénéficier de tout le potentiel des différents pôles d'intérêt proposé et de s'intégrer d'une manière active et créative. Pour participer aux différentes activités du patrimoine vert bruxellois, l'utilisateur doit pouvoir se déplacer librement d'un point à l'autre, accéder, circuler, utiliser tous les centres d'attractivité des lieux (sites historiques ou fragiles, lieux de biodiversité) et pouvoir pratiquer toutes les activités (plaines des jeux, pistes de santé, sports...).

### **a) Objectifs pour l'avenir**

Les aménagements satisfaisant aux exigences de l'accessibilité physique de l'environnement urbain sont semblables à ceux qui répondent à la diversité des besoins des usagers dans les différentes actions à envisager pour se mouvoir, pour voir, pour entendre, comprendre ou communiquer. Sans oublier qu'en répondant aux questions d'accessibilité aux PMR, on améliore le confort, la sécurité et la qualité de vie pour tous. Une série de petits aménagements inscrits dans une politique globale d'accessibilité peuvent simplifier la mobilité pour tous y compris pour ceux qui en étaient exclus.



Photo : AMT Concept

Les aménagements satisfaisant aux exigences de l'accessibilité physique de l'environnement urbain sont semblables à ceux qui répondent à la diversité des besoins des usagers dans les différentes actions à envisager pour se mouvoir, pour voir, pour entendre, comprendre ou communiquer. Sans oublier qu'en répondant aux questions d'accessibilité aux PMR, on améliore le confort, la sécurité et la qualité de vie pour tous. Une série de petits aménagements inscrits dans une politique globale d'accessibilité peuvent simplifier la mobilité pour tous y compris pour ceux qui en étaient exclus.

#### a) Propositions d'amélioration

L'accessibilité pour les citoyens handicapés, est une revendication de base à la liberté et l'autonomie. Pour pallier les carences dans les espaces verts, plusieurs pistes sont possibles. Le partenariat et la transversalité entre les administrations communales et régionales, la plupart du temps gestionnaires des sites, avec le milieu associatif, au fait des attentes et des exigences des PMR, nous paraît fondamentale pour apporter des solutions concrètes et raisonnables. En effet, si on peut résoudre la planéité du sol, l'agencement d'un parking à proximité, améliorer la signalisation ou supprimer certains obstacles, il n'est pas toujours possible de tout rendre accessible (topographie, lieux de biodiversité, sites classés, sites fragiles...). Pour ce faire, il est toujours recommandé de faire un état des lieux, un diagnostic PMR et des propositions concrètes d'aménagement.



Photo : AMT Concept

Partant de cette problématique concrète d'accessibilité, on peut progresser par étape en focalisant l'attention successivement sur la complémentarité entre les aménagements PMR et l'amélioration de la qualité de vie pour tous. A l'heure où la volonté est largement affirmée de favoriser l'accès des PMR à toutes les dimensions de la vie sociale avec un maximum d'autonomie possible, la plus-value des espaces verts accessibles à tous peut aussi constituer un atout touristique majeur et devenir une vitrine verte pour la cité.



Parc d'Osseghem : piste de santé PMR, Photo AMT Concept

Pour atteindre ces différents objectifs, il s'agit de mettre en place un processus de co-élaboration entre les différents acteurs. C'est aussi l'occasion d'impliquer les citoyens et le milieu associatif dans une démarche participative. Il faut dans un premier temps conscientiser les différents partenaires et intervenants. Il faut également les informer, leur apporter une expertise pour qu'ils puissent à l'avenir intégrer directement les bons réflexes PMR. Il faut encore instaurer un système



de veille ou de vigilance car rien n'est jamais figé et certains aménagements peuvent mal évoluer.

Afin de permettre un accès optimal pour tous à court, moyen et à long terme, il convient donc de :

- Concevoir tous les nouveaux aménagements dans les espaces verts de manière à ce qu'ils répondent aux mieux aux besoins de tous les visiteurs sans exclusion, qu'il s'agisse des entrées, places de parking réservés et trottoirs, des voiries, du revêtement du sol, des infrastructures, bâtiments, activités, jeux,...
- Réhabiliter certains parcs qui vieillissent, et correspondent de moins en moins aux besoins des utilisateurs
- Créer des itinéraires et des liaisons en boucle pour faciliter l'accès aux piétons et PMR avec les quartiers qui entourent les espaces verts. En effet, certains chemins trop escarpés ou lieux historiques ou fragiles ne pourront sans doute jamais être rendus accessibles en autonomie totale. Ce sera la dépendance de l'aide d'un tiers. Mais il est tout à fait possible de concevoir dans les espaces verts des itinéraires en boucle (afin de pouvoir se promener sans devoir rebrousser chemin), qui serait accessible en autonomie totale pour tout type de handicap.
- L'ensemble d'itinéraires en faveur des PMR ne peut être séparé du reste de la circulation, mais doit faire partie intégrante de tout espace public
- Identifier les différentes lacunes et supprimer les barrières progressivement
- Assurer l'entretien des espaces vert pour éviter que les aménagements ne se dégradent et dans la même optique et avec les mêmes principes que ceux qui ont prévalu lors de la conception. Valoriser le rôle social, ludique et culturel des espaces verts
- Développer la biodiversité urbaine
- Dans cette optique et vu le caractère particulièrement important des enjeux de l'accessibilité des espaces verts, tant du point de vue du bien-être psychologique ou social (détente, calme et repos) et urbanistique, que du point de vue du programme des travaux à réaliser, il paraît essentiel que les autorités communales et régionales mettent un place un

dispositif de contrôle et de suivi en partenariat avec les associations qualifiées et compétentes dans le domaine de l'accessibilité.

- Développer un référentiel de critères techniques minimaux pour l'aménagement des espaces verts qui répondent au mieux aux besoins de tout type de handicap de situation
- Instaurer une communication ciblée, renseignant les promenades et les parcs accessibles, le degré de difficultés de certains parcours, les services adjacents, intégrer dans le site une signalisation adaptée et fonctionnelle.

GEREZ, Miguel, MOENS, Roger, « *L'accessibilité des espaces verts et des lieux de culture et de loisirs* », Module 4 du 21 mai

#### **d. Le logement modulable ou adaptable**

Un concept d'avenir durable

##### **a Quelques définitions**

**Un logement accessible** permet aux personnes à mobilité réduite, y compris celles qui sont en fauteuil roulant, dans les conditions normales de fonctionnement, d'accéder physiquement en tout point aux espaces extérieurs du bâtiment, de pénétrer, de circuler et de sortir du logement dans des conditions minimales d'utilisation.

**Un logement modulable ou adaptable** est un logement utilisable par des personnes en fauteuil roulant, grâce à des travaux simples, ne touchant ni aux structures, ni aux gaines et réseaux communs des bâtiments et sans diminuer le nombre de pièces principales.



Rampe d'accès logements sociaux Schaerbeek, Photo: AMT Concept

Dès le départ de sa conception, les logements accessibles, modulables ou adaptables suppriment toutes les barrières architecturales trop lourdes à transformer. Cela implique le respect des normes d'accès, de circulation et d'utilisation extérieure et intérieure des différents lieux de vie : parking, rampes, hauteur des boîtes aux lettres, largeur des portes, largeur des couloirs, suppression des obstacles (seuils, marches, ressauts), cloisons et mobilier amovibles (modifiables), possibilité de modifier l'agencement et l'équipement des pièces d'eau (cuisine, wc, salle de bains), amélioration des revêtements du sol, installation de mains-courantes, barres d'appui, poignés / poignées de rappel de portes, modification de la hauteur des systèmes de commande des installations électriques, d'eau, de gaz, modifications des volets et fenêtres , accès aux jardins et terrasses.

**Un logement adapté** est un logement transformé en fonction des besoins de la personne. Les travaux d'adaptation et d'accessibilité au logement concernent essentiellement le traitement des cheminements extérieurs et parties communes de l'immeuble et l'adaptation des équipements du logement.

#### a L'alternative : le logement modulable ou adaptable

L'idée d'autonomie et de maintien à domicile des personnes à mobilité réduite progresse lentement, peut-on dire pour autant que l'ensemble des éléments existe afin que toute personne puisse effectuer le libre choix de son habitat ? Les solutions alternatives ne font pas légion.

Depuis une trentaine d'années plusieurs expériences pilotes visant à intégrer les PMR par le logement adapté ont vu le jour à Bruxelles, en Flandre et en Wallonie. Actuellement, les concepteurs de projets et les responsables des logements sociaux favorisent la construction d'un nombre réduit de logements adaptés dans les constructions neuves ou lors d'une rénovation.

Malgré tous les aspects positifs de cette démarche volontariste, cette expérience montre ses limites en termes de choix et de gestion de la mobilité des locataires en situation de handicap. En effet, les logements adaptés sont trop souvent situés au rez-de-chaussée des immeubles parce qu'il n'y a pas d'accès aux étages. Donc, aucune possibilité de fréquenter ou d'établir des liens égaux avec ses voisins. D'autre part, ils s'adressent à un collectif toujours limité pour lequel, il est obligatoire de se déplacer en chaise roulante et respecter les règles d'accès aux logements sociaux.

Dans une optique d'accessibilité durable, le concept de logement modulable ou adaptable s'impose de plus en plus comme une alternative pointue puisqu'il offre plus de liberté de choix de son habitat aux personnes en situation de handicap. En effet, il s'agit d'un espace de vie plus ouvert qui permet d'intégrer la dimension sociale d'une population plus large de locataires en situation de handicap grâce à des travaux simples, ne touchant pas aux structures ni gaines et réseaux communs des bâtiments.



La Commune d'Evere inclut les PMR dans la rénovation ou la construction de nouveaux logements, Photo : AMT Concept

Ce nouveau concept se présente comme une alternative très efficace pour intégrer le handicap ou l'arrivée de la dépendance quelque soit le moment où celle-ci survient.

Ce concept novateur propose avant tout une nouvelle façon d'aménager l'espace de vie afin de rendre les lieux accessibles à toutes les catégories de la population sans exclusion. Construire pour tous implique aussi de prévoir l'accessibilité globale de l'environnement extérieur (cf : voir le concept d'accessibilité) et du logement pour que chaque personne puisse évoluer et se déployer en toute autonomie avec ses choix de vie culturelle, sociale, professionnelle ou familiale quelque soit le type de handicap, son âge ou son degré d'autonomie. Que ce soit dans le logement social ou privé, l'enjeu est fondamental pour les familles dont un de ses membres est en situation de handicap ou peut le devenir temporairement ou définitivement.

Les questions qui structurent les inadéquations entre la demande et l'offre du logement pour tous se situent dans un contexte politique et économique difficile et bien précis. La crise actuelle du logement pour tous révèle les besoins de plus en plus importants pour les personnes en situation de handicap. Dès lors, il s'agit de mettre en place des

dispositifs pour une accessibilité durable à l'appui des réalisations expérimentales novatrices. Le débat des concepteurs, urbanistes et architectes devrait se focaliser activement autour d'un concept novateur avec un avenir réaliste et efficace.

Cependant, il nous semble essentiel de définir en amont des critères d'accessibilité au logement avec les associations compétentes et expertes en la matière. En ce sens, la Région Wallonne a approuvé récemment une note d'orientation qui vise à mettre sur pied un référentiel de base en matière des critères d'accessibilité. Tout un panel représentatif des personnes à mobilité réduite a été mobilisé pour aboutir à un projet commun d'accessibilité. Désormais, la problématique du handicap de situation, fait partie des politiques transversales (cf. CAWAB).

Ce même groupement associatif réfléchit à l'heure actuelle à la création d'un label pour le logement modulable ou adaptable avec des critères techniques de qualité et validés par tous les acteurs du terrain.

A priori, il faudrait s'inspirer de ce projet pour définir les référentiels de base en Région de Bruxelles – Capitale, tels que :

- la recherche des critères minimaux pour développer la construction de ce nouveau type de logement et d'évaluer qualitativement l'accessibilité
- des critères techniques qui répondent aux besoins de tout type de handicap de situation
- ces critères devraient être validés par un collectif d'associations expertes et compétentes en la matière

GEREZ, Miguel, « *L'adaptabilité du logement pour tous – Un concept d'avenir...* »,

Module 3 du 18 avril 2007

## f. Infrastructures sportives

### a Sport et handicap



Le sport a de nombreuses vertus, dont celle de permettre aux personnes handicapées de mettre en valeur leurs potentialités au lieu d'exposer leurs limites. Accessibles aux personnes à mobilité réduite (PMR), les infrastructures sportives constituent des lieux d'intégration par excellence.

De plus en plus de personnes handicapées pratiquent une activité sportive. Elles disposent d'une palette extrêmement variée de disciplines parmi lesquelles faire leur choix, qu'elles soient individuelles ou collectives, de loisir ou de compétition, de salle ou de plein air.

Les sports pour personnes handicapés sont fédérés depuis plusieurs années. De nombreuses compétitions sont dès lors organisées aux niveaux régional, national, international et olympique. Les sportifs sont regroupés en catégories selon le type et la gravité de leur handicap. Le but est de faire concourir ensemble des athlètes ayant des aptitudes fonctionnelles comparables.

Dans une infrastructure sportive comme dans tout bâtiment ou lieu ouvert au public visé par le titre IV du Règlement régional d'urbanisme (RRU), il est essentiel de respecter les trois principes fondamentaux de l'accessibilité, en tenant compte des besoins spécifiques de tous (personnes en fauteuil roulant, piétons appareillés ou « encombrés », personnes aveugles ou malvoyantes, personnes malentendantes ou sourdes, personnes atteintes d'une déficience mentale, etc.)

- **Accéder:**

- Information et orientation: parkings, voie d'accès principale
- Cheminement en voirie (critères identiques à ceux prévus pour les voies piétonnes dans le titre VII du RRU)
- Parking: emplacements réservés PMR, stationnement éclair, hauteur des bornes à ticket/barrières, vidéophone si nécessaire



Photo : AMT Concept

- Voie d'accès principale: pentes, rampes et escaliers

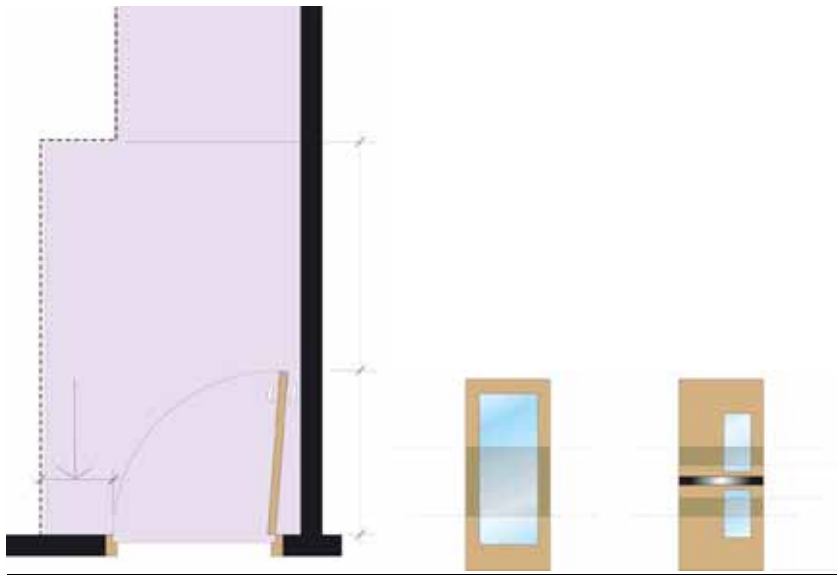


Photo : AMT Concept



Salle Omnisports Chevalier Albert Tricot, Photo : AMT Concept

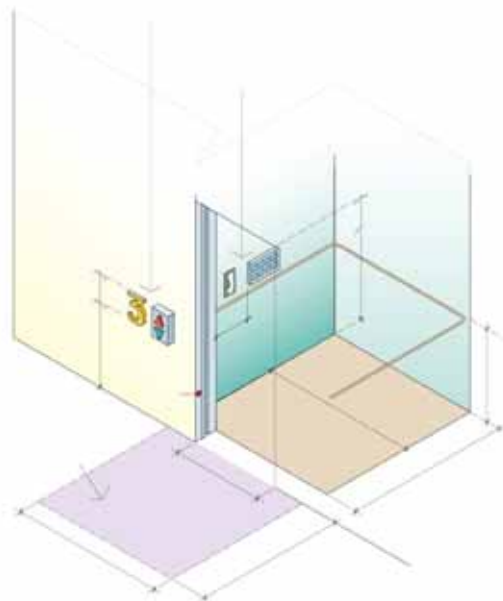
- Portes d'entrée, sas



Source : Sports England, Londres, 2002

• **Circuler:**

- Circuler **horizontalement**: portes intérieures, couloirs, sas, dégagements (objets saillants en retrait, par exemple panneaux d'affichage, angles biseautés ou arrondis aux changements de direction)
- Circuler **verticalement**: escaliers/marches, ascenseurs, élévateurs, rampes
- Information et orientation

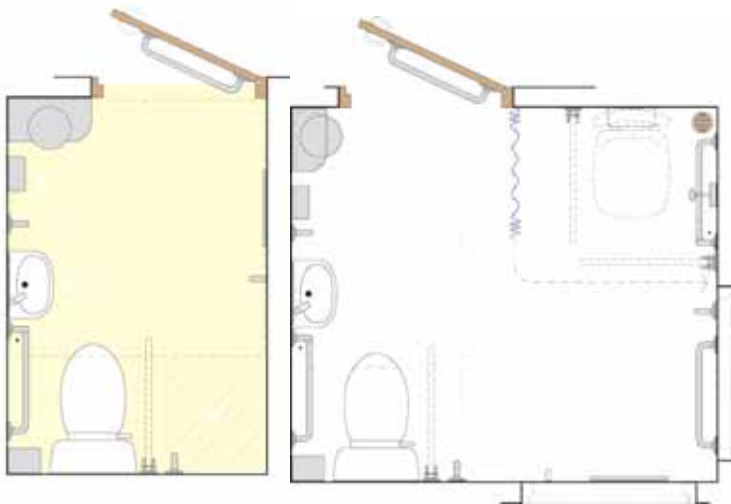


Source : Sports England, Londres, 2002



- **Utiliser:**

- Information et orientation: « lisible » par tous (communication simple et claire, doublage sonore, inscriptions en reliefs et braille, contraste de couleurs, guidage tactile, etc.)
- Équipements publics: téléphone, clavier, boîte à lettres, etc.
- Guichets
- Sanitaires



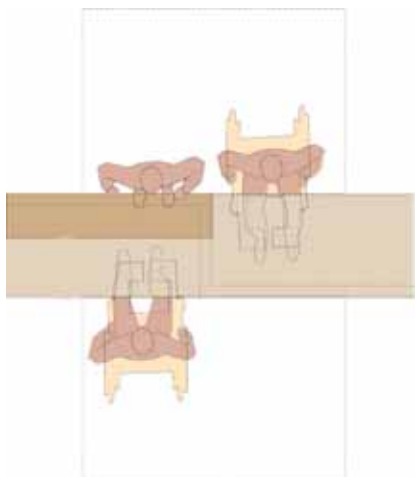
Source : Sports England, Londres, 2002

- Cafeteria
- Tribunes / gradins



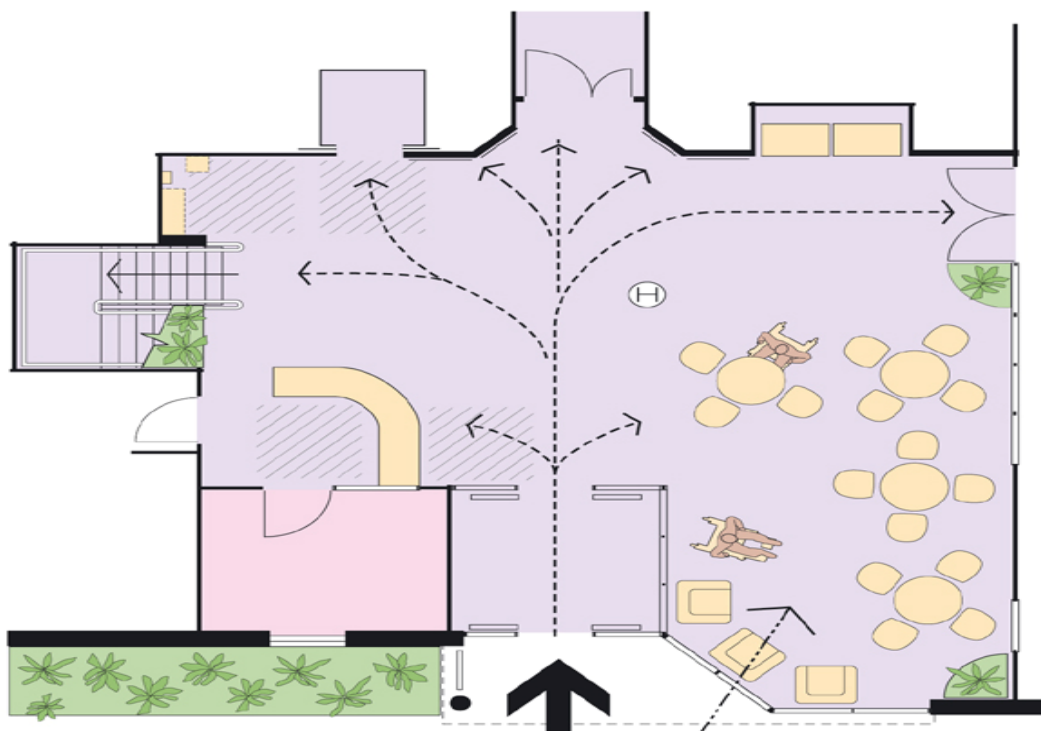
Place réservée, Photo : AMT Concept

A cette triade, il convient d'ajouter la notion de « **pratiquer** », plus spécifique aux installations sportives, qui concerne les équipements tels que douches, vestiaires, casiers, salles, surfaces de jeu, etc. Un espace « premiers soins » adapté doit également être prévu.



Source : Sports England, Londres, 2002

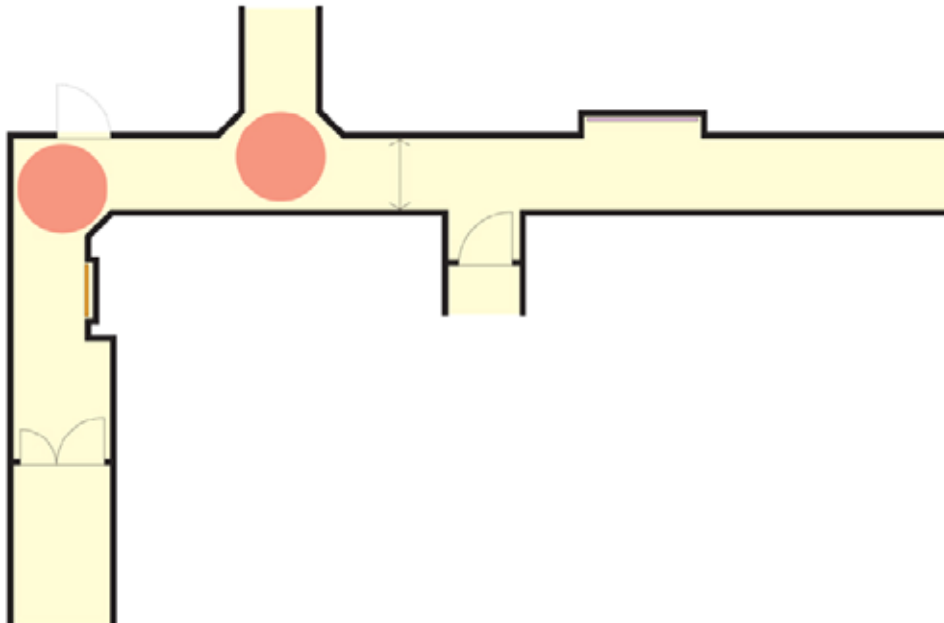
Une attention particulière doit être apportée aux revêtements de sol, que ce soit en voirie, à l'intérieur des bâtiments ou dans les salles de sport. Ils doivent impérativement être non meubles et antidérapant.



Source : Sports England, Londres, 2002

Les aspects liés à la gestion du bâtiment ne peuvent en aucun cas être négligés: contrôle des cheminements, entretien des équipements, formation adéquate du personnel, politique de communication, plan d'évacuation d'urgence, etc.

3



Source : Sports England, Londres, 2002

Retenons, à titre d'exemple la gestion de l'accessibilité des piscines, rendue primordiale de par le fait que la natation constitue, outre une discipline sportive ou une activité récréative appréciée de tous, un véritable art thérapeutique. Convalescents, personnes âgées, femmes enceintes ou accompagnées d'enfants en bas âge ne peuvent qu'apprécier les cheminements simples et dénués d'obstacles prévus pour le passage des personnes en fauteuil roulant.



Source : INFRASPORTS Région Wallonne (voir bibliographie)

Aux alentours du bassin, il faut accorder une attention plus particulière aux points suivants :

- risques de glissade sur sol mouillé: installation de mains courantes le long des cheminements



Source : INFRASPORTS Région Wallonne (voir bibliographie)

- pédiluves: une rampe d'aspersion pour pied (qui arrose également les pneus de fauteuils roulants) permet une circulation commune à tous les publics. A défaut, les pédiluves doivent pouvoir être contournés ou recouverts par un plancher amovible d'une largeur supérieure à celle d'un fauteuil roulant.



Source : INFRASPORTS Région Wallonne (voir bibliographie)

- accès au bassin: concevoir ou équiper chaque bassin pour permettre l'accès à l'eau d'une manière aussi autonome et discrète que possible.



Source : INFRASPORTS Région Wallonne (voir bibliographie)

GEREZ, Miguel, « *L'accessibilité des infrastructures sportives* »,  
Module3 du 21 mai 2007

## **2. La rénovation du complexe sportif Terdelt pour la pratique du tennis en chaise roulante**



Source : Commune de Schaerbeek, Service Sports

- 2.1 Le projet de rénovation du complexe sportif Terdelt est mené en partenariat avec la commune de Schaerbeek, propriétaire des lieux, AMT Concept asbl, initiateur du projet et Symetry, le bureau d'architecture. Il bénéficie d'un co-financement à hauteur de 55%, en provenance de la COCOF (secteur « Sports et infrastructures sportives »).

### **a) Objectifs du projet**

Le projet poursuit un double objectif : amélioration de l'accessibilité et de la mobilité et renforcement de la qualité du cadre de vie.

### a) Situation existante

L'analyse de la situation existante a permis de relever des déficiences importantes en matière d'accessibilité:

- pas de stationnement réservé
- revêtement en pavé impraticable pour piétons et PMR
- manque de liaisons cohérentes et accessibles
- bordures et marches (accès à la taverne et aux terrains de tennis et d'athlétisme)
- WC inaccessible et inadapté à revoir
- dégradations des passages piétons

## 2.1 Propositions d'aménagements intérieurs, extérieurs et équipements :

### a Accéder, circuler, utiliser, pratiquer

- emplacements réservés aux PMR à proximité des accès du complexe

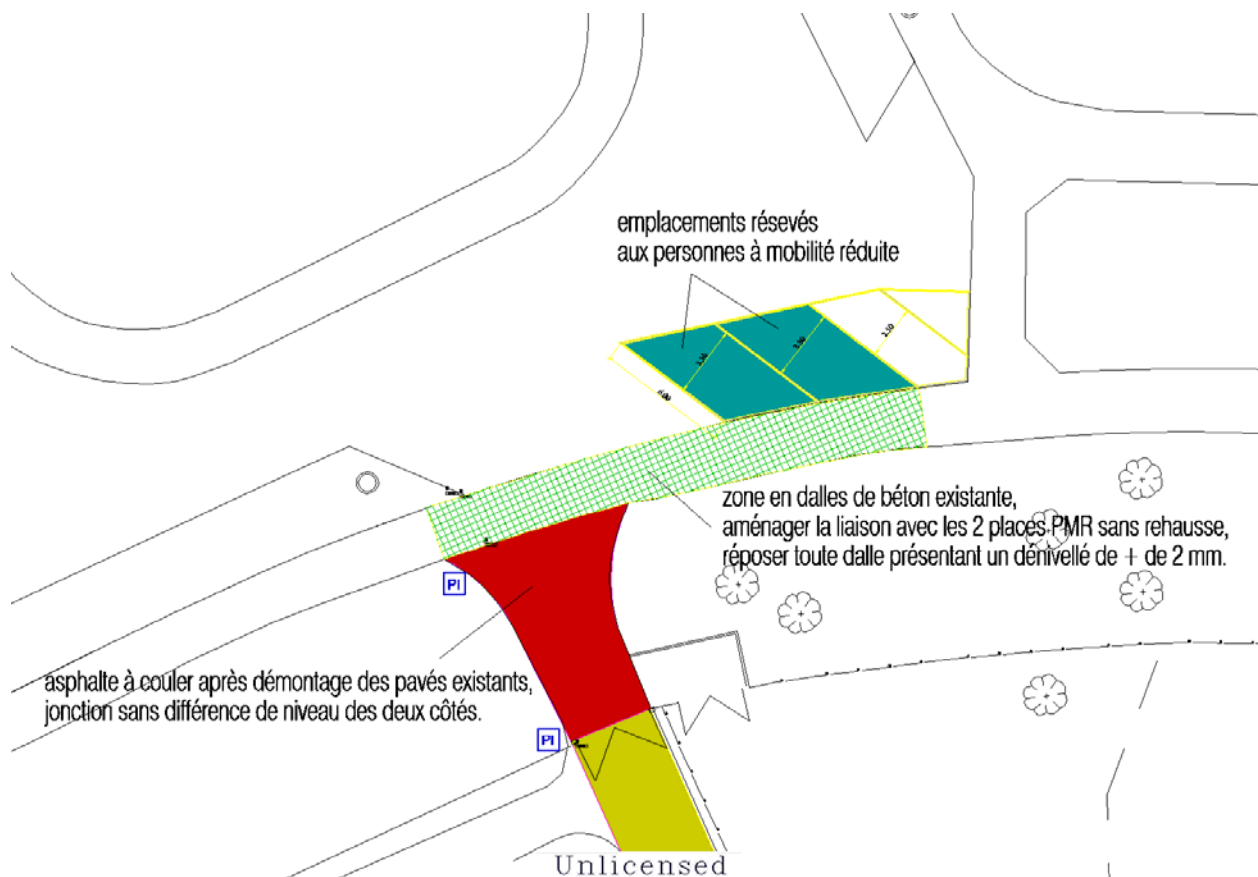
Parallèlement aux études, 2 emplacements ont été réalisés mais ils ne sont pas conformes dans leurs dimensions. Le projet prévoit de réaliser 2 nouveaux emplacements conformes, de supprimer la bordure de 10cm et de rejoindre un chemin adapté.

- remplacement du revêtement du chemin d'accès principal

La proposition initiale, qui consistait à réaliser une bande de confort en klinkers de 1,50 m de largeur jusqu'à l'entrée des terrains et de la bulle 1 a dû être abandonnée en raison de difficultés techniques (raccords avec les pavés existants).

A la demande de la commune, on envisagea alors l'asphaltage complet de la voirie. Cependant, outre le fait qu'elle aurait quelque peu dénaturé la caractère du site et aurait permis aux véhicules motorisés d'y circuler, cette solution s'avéra également trop onéreuse (remplacement des bordures et avaloirs)

La solution finalement retenue prévoit la création d'une bande de confort sur les abords latéraux et d'une traversée de la voirie par un casse-vitesse de niveau avec les trottoirs.



Source : SYMETRY, Denis DEJEMEPE, 2007

- aménager une rampe pour accéder à la bulle 1

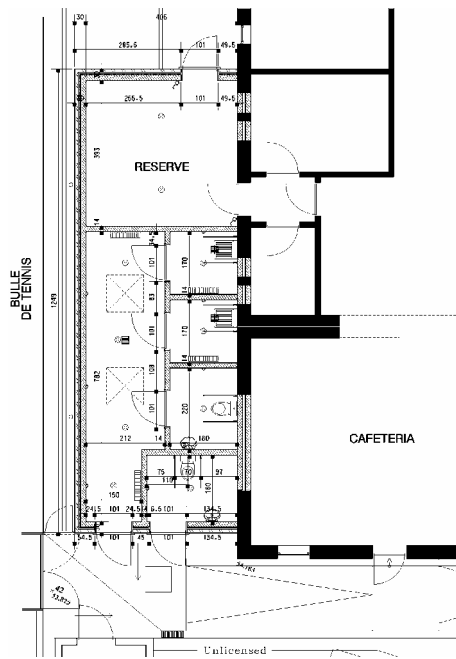
- réaménager l'accès à la bulle 3

La différence de niveau par rapport à l'éloignement nécessite d'allonger le trajet de la rampe pour respecter les 5% de pente et garder le confort maximum pour les utilisateurs. Cette rampe risque cependant d'être abandonnée car la bande de confort ne peut être réalisée aisément entre l'accès à la bulle 1 et l'accès à la bulle 2.

- réaliser plusieurs abaissements de bordure ou relever le chemin à certains passages stratégiques

a Pratiquer du sport et utiliser les équipements

- prévoir des solutions d'aménagement de WC, douches et vestiaires accessibles aux PMR



Source : SYMETRY, Denis DEJEMEPE ; 2007

L'aménagement des vestiaires existants n'a pas été retenu car il nécessitait des travaux trop importants : rampes d'accès pour supprimer la marche, élargissement de la porte d'entrée avec modification du linteau et des maçonneries, aménagements intérieurs pour mise en conformité avec le RRU, construction d'une douche et d'un WC accessibles etc. Ceci aurait eu comme résultat la suppression d'un vestiaire actuellement utilisé par les personnes valides.

Il a donc été décidé de construire un nouveau bâtiment répondant aux dispositions du RRU. Celui-ci sera composé d'un local abritant une toilette, deux douches et un vestiaire accessibles aux PMR, d'un local de rangement pour la cafétéria et d'une toilette publique accessible aux PMR.

Une rampe d'accès devrait permettre une liaison continue et cohérente entre les terrains de tennis ouverts et couverts, la taverne et ses différents équipements.

- aménager l'entrée de la taverne: rampe pour franchir le seuil de 12cm

- aménager l'accès aux bulles

L'accès à la bulle 1 se fera de plain-pied depuis le nouveau vestiaire. A l'intérieur de la bulle, une rampe reliera les deux terrains



de tennis. L'accès à la bulle 2 est prévu de plain-pied avec la rampe projetée. Cet aménagement est cependant remis en question comme expliqué précédemment.

- créer l'accès aux terrains extérieurs et au stade

L'accès aux terrains extérieurs 4 et 5 est de plain-pied via le casse-vitesse prévu. La porte située dans le grillage sera déplacée pour s'ouvrir sur la zone de trottoir située le long du trottoir. Cet aménagement permettra également l'accès de plain-pied à la plaine du stade pour la pratique de l'athlétisme.

- prévoir une signalisation conforme pour tout type de situation de handicap

DEJEMEPPE,, Denis, « *La rénovation du complexe sportif Terdelt pour la pratique du tennis en chaise roulante* », Module3 du 21 mai 2007

## V. Espaces publics (espace-rue)

### I 1.- Principes



L'espace est souvent encombré !

Photo : AMT Concept

Idéalement, l'accessibilité complète en voirie et dans la rue pour les usagers faibles comprend la liberté de circuler en toute autonomie et d'effectuer dans cet espace un certain nombre d'actions, notamment:

- Parvenir jusqu'à l'entrée des principaux bâtiments et lieux d'activités en disposant d'un espace cohérent et continu et aussi d'un stationnement à proximité ou d'un pôle de transport en commun performant pour éviter toute fatigue supplémentaire ;
- Se repérer dans la rue, y compris la possibilité de lire ou d'interpréter l'ensemble de la signalisation extérieure (visuelle, sonore ou tactile) permettant de prévoir tout changement de direction, d'être avisé des dangers d'une traversée piétonne ou d'un chantier en cours ;
- Se déplacer dans la rue en toute sécurité avec une largeur de passage optimale, des revêtements de sol antidérapants, des aires de repos dans les pentes trop longues, des abaissements de bordures comprenant des dalles d'éveil à la vigilance et de repérage ;
- Pouvoir utiliser tous les équipements et mobiliers qui correspondent aux besoins concrets de tous les citoyens (WC public, guichets, téléphone, information,...)



- Le poteau d'éclairage réduit l'espace de passage, Filet d'eau profond et bordure inadaptée  
Photos : AMT Concept

Le cheminement en rue doit donc offrir un certain nombre de garanties à l'usager faible mais aussi à tout piéton en général. Les principes qui doivent prévaloir dans l'élaboration d'un projet sont :

- Continuité : garantir la continuité du parcours
- Connexion : relier les différents pôles d'intérêt entre eux
- Visibilité : créer des itinéraires préférentiels
- Sécurité : assurer la sécurité des usagers « faibles »
- Confort : concevoir des itinéraires directs, faciles et conviviaux
- Accessibilité : viser l'autonomie complète (sans dépendance, ni aide de tiers).



- Stationnement sauvage, passage piéton encombré et étroit avec un devers inadapté  
Photos : AMT Concept

## 2.- La mise en œuvre d'un réseau

La mise en œuvre de ces principes n'est pas aisée à l'échelle d'une commune, encore moins d'une région. A l'exemple de ce qui se fait à l'étranger, la réalisation d'un parcours test, d'un itinéraire limité en superficie, reliant entre eux des pôles d'intérêt par un cheminement continu, permet de concrétiser rapidement un projet, en fonction des budgets et des moyens disponibles. A terme, en additionnant plusieurs boucles qui se jouxtent, il est possible de constituer un réseau maillé

permettant progressivement un accès aux PMR à tous les sites d'intérêt situés sur un territoire donné.

Pratiquement, différentes étapes sont nécessaires pour faire aboutir cette démarche. Celles-ci doivent toutes intégrer des préoccupations relatives à l'accessibilité des PMR, depuis la décision de principe jusqu'à l'entretien et au suivi en passant par la conception et la mise en œuvre.

Dans un **premier temps**, il convient de choisir les pôles à relier, de déterminer le ou les itinéraires et enfin de valider le parcours. En ce qui concerne le choix des pôles d'intérêt, certains paramètres doivent être pris en compte : regroupement important de PMR (logements adaptés, centre de soins, d'enseignement, associations ou entreprises de travail adapté, équipements particuliers, etc.), principaux lieux d'activités et pôles d'intérêt (administration, commerces, loisirs, sport, culture, enseignement,...) + équipements en voirie (téléphone, sanisette, etc.), densité et flux de circulation, offre de transports publics (arrêts de bus, stations de métro ou RER, gares ferroviaires) et privé (taxis, parkings adaptés).



Stationnement réservé  
Photos : AMT Concept



Plain-pied avec dalles de vigilance et de guidance

En matière d'aménagements raisonnables, il faut également veiller à ne pas être trop ambitieux dans le choix du parcours. Un rayon limité à 2,5 km (2 km de longueur), une topographie favorable (pas de pente trop forte), le fait de n'adapter qu'un seul côté de la voirie (un seul trottoir), l'exclusion de barrières infranchissables (escalier, autoroute, cours d'eau, etc.) constituent une garantie de bonne fin pour un premier essai.



Lignes de guidance, traversée piétonne, îlot central de plain-pied  
Photos : AMT Concept

La **conception** du projet demande ensuite de développer une expertise basée sur les prescriptions des règlements et recommandations en vigueur (RRU, Vade-mecum, etc.). A partir d'un relevé précis de la situation de terrain et d'un diagnostic systématique, il s'agit d'identifier les conflits et de proposer des solutions concrètes. Les critères principaux du cheminement piéton qui sont pris en compte pour poser un diagnostic en matière de praticabilité pour les PMR et qui permettent de dresser une grille d'analyse sont :

- le cheminement = espace laissé libre pour le passage des piétons
- les traversées piétonnes = endroit où les piétons sont amenés à circuler sur la chaussée
- les arrêts de transport en commun
- la signalisation et les marquages spécifiques aux PMR (dalles non-voyants, parkings handicapés, etc.)
- l'accessibilité aux équipements en voirie et aux immeubles.



Clermont-Ferrand, France. Un tramway de plain-pied pour tous  
Photo : AMT Concept





Clermont-Ferrand, France. Un tramway de plain-pied pour tous  
Photo : AMT Concept

L'expérience montre que les dégradations du cheminement constituent une source importante de problèmes pour les PMR. L'état du revêtement, qui est fonction de l'âge, de l'entretien, des interventions successives, est un facteur déterminant pour le confort des piétons. En outre, les dégradations ponctuelles les plus fréquentes sont souvent dues à des usages inappropriés (entrées carrossables, stationnements illicites, revêtements inadéquats, chantiers, etc.)

En terme de diagnostic, peu ou pas de dispositifs PMR existent (sauf aménagements récents) et c'est les traversées piétonnes qui sont les plus problématiques (bordures, raccord, pente). Les obstacles sont nombreux dans le cheminement et la largeur n'est pas toujours conforme au RRU. Si les adaptations des arrêts de transports en commun sont en cours, les équipements en voirie (téléphones, sanisettes, etc.) restent généralement inaccessibles.



Peu à peu, les commerçants s'intéressent à la clientèle PMR  
Photos : Fabienne SAELMACKERS

En ce qui concerne la **mise en œuvre**, il convient de garder à l'esprit une approche opérationnelle des travaux. L'identification des

gestionnaires (publics, régionaux ou communaux, parfois privés dans le cas des équipements de type téléphones, distributeurs, guichets, etc.) et des possibilités de financement constitue un préalable indispensable. L'évaluation de la faisabilité amène aussi à certains arbitrages. Ainsi, une gradation dans le type d'intervention (adaptation ou réfection totale) peut être préconisée. Une distinction doit être faite entre les interventions urgentes (accidentogènes), les adaptations faciles (déplacer du mobilier) et les interventions plus globales (projet complet de réaménagement). Un plan d'investissement à court, moyen et long terme doit être établi et tenir compte des autres opportunités de travaux (par exemple des projets de mobilité qui existeraient par ailleurs). Un aménagement raisonnable privilégie des solutions qui peuvent être mises en œuvre dans le cadre d'un entretien courant. Par contre, un nouvel aménagement permet une intervention plus en profondeur



Barcelone, hôtels et commerces attentifs aux touristes PMR  
Photo : AMT Concept

Pour garantir la bonne marche et le suivi des chantiers, des clauses techniques spécifiques et des détails doivent être intégrés dans les cahiers des charges, les finitions insatisfaisantes sont systématiquement refusées, éventuellement les accords et/ou conventions avec les régies intervenant en voirie sont revues ou précisées.

Enfin, le **suivi des opérations** déjà réalisées constitue à lui seul un enjeu majeur. Il faut veiller à un entretien régulier, assurer le plus rapidement possible les petites réparations, instaurer une campagne de vigilance (via un suivi des plaintes et des observatoires). En



matière d'information et de communication, il faut développer un réflexe PMR chez tous les intervenants (concepteur, administration, gestionnaire, régie, entrepreneurs, etc.), réaliser des campagnes auprès des riverains (habitants, commerçants, automobilistes) visant à rationaliser l'usage du trottoir et à éviter son encombrement (folio, parcours test, contravention stationnement) et enfin signaler clairement les parcours PMR et dispositifs annexes (bornes interactives, dalles guides au sol, folio d'information). Au niveau de la planification, il faut prévoir les extensions du réseau de chemins piétonniers, s'intégrer si possible dans les plans communaux de mobilité, les plans zones 30, etc. Enfin, il convient surtout de mettre au point et d'instaurer des procédures qui permettent une prise en compte systématique et "naturelle" de la problématique des PMR dans les aménagements; par exemple élaborer une méthodologie (grille) d'analyse systématique, réaliser un examen systématique dans la délivrance des permis d'urbanisme, centraliser l'implantation et la gestion de tout type de mobilier, préciser les règlements existants ou en instaurer de nouveaux (la commune d'Evere qui prend en charge les frais d'adaptation des rampes d'accès PMR devant les commerces et professions libérales à concurrence de 50 à 60 % des montants), faire appliquer des critères PMR minimum pour les équipements en voirie (téléphone, boîte aux lettres, WC, distributeur, etc.). Dans ce cadre, la mise au point, lors de la conception, d'outils de gestion, de supports cartographiques et de bases de données associées pour planifier les travaux, assurer le suivi, gérer les mises à jour, les plaintes, etc. constitue un investissement.



Barcelone : priorité aux piétons et PMR dans l'espace public.  
Photo : AMT Concept

### 3.- Le mobilier urbain

Dans l'espace public, les éléments de mobilier urbain sont nombreux et peuvent avoir de multiples fonctions. Ils sont indispensables quand ils contribuent au bon déroulement de la circulation comme les feux et panneaux de signalisation routière ou les poteaux d'éclairage. Les téléphones publics, les boîtes aux lettres, les sanisettes, les poubelles, les abris des transports publics jouent sans conteste un rôle de service à la collectivité. Enfin, le mobilier d'agrément, tels les bancs publics, les jeux, sculptures ou fontaines apportent détente, confort et contribuent à l'embellissement des lieux.

Si l'accès à certains éléments de mobilier, comme une œuvre d'art urbain, constitue un facteur indéniable d'intégration, il est par contre obligatoire lorsqu'il s'agit d'utiliser le bouton poussoir d'un feu de signalisation placé devant une traversée protégée. En ce qui concerne le mobilier de service, le bon sens prescrit d'en adapter un certain nombre, essentiellement sur base de critères de fréquentation et la proximité d'autres équipements dans l'environnement direct.



Mobilier urbain, à la fois inaccessible et dangereux pour les personnes aveugles  
Photos : AMT Concept

Le choix d'un mobilier est souvent guidé par de nombreux objectifs. Il doit être beau, intégré à l'environnement dans lequel il s'implante, discret ou emblématique, résistant, facile d'entretien, etc. En matière d'accessibilité aux PMR, deux règles doivent être respectées. La première concerne la **conception initiale** et les qualités intrinsèques du mobilier et la seconde concerne son **implantation** dans l'espace public.



Les sanisettes accessibles sont rares  
Photos : Fabienne SAELMACKERS

Ainsi, un **mobilier urbain performant** au niveau de l'accessibilité des PMR sera :

- Visible (couleurs, bandes ou éléments plus clairs pour attirer l'attention)
- Accessible (au moins un équipement accessible au PMR, si plusieurs sont mis à disposition) ;



Les boîtes aux lettres accessibles sont rares      Un espace de repos soucieux de tous  
Photos : AMT Concept

Il disposera d'une aire de dégagement suffisante, à savoir :

- Une aire de repos (90 x 150 cm)
- Une aire d'approche ou de rotation (diamètre 150 cm)
- Si nécessaire, une hauteur de préhension de maximum 80 cm



Distributeur de billet inaccessible  
Photos : AMT Concept

Information digitale inaccessible

Il sera conçu à la fois pour les fauteuils roulants (= le moins d'emprise possible au sol et espace libre sous l'équipement) et pour les malvoyants (= être détectable suffisamment tôt avec une canne et donc éviter les porte-à-faux et les saillies de plus de 20 cm). L'apparente contradiction entre ces deux derniers points pourra être levée au moyen de quelques petites astuces, à décliner selon les cas :

- Le munir d'un socle de même largeur voire plus large
- Le prolonger jusqu'au sol
- L'encastrer dans le plan de la façade
- Placer des dalles de vigilance à l'approche du pied du mobilier
- Matérialiser l'emprise au sol par un changement de matériaux contrastés en couleur et en texture (ex : petits pavés rugueux dans dalles de béton claires).



Un agencement du mobilier urbain attentif aux piétons et PMR.  
Photo : AMT Concept



En ce qui concerne les malentendants, le mobilier ne doit pas avoir, à priori, de caractéristiques particulières. Par contre, il faudra veiller à pallier la perte d'audition par une signalisation accrue ou adaptée (panneau d'affichage à la place d'un haut-parleur, etc.)

L'implantation du mobilier est également primordiale. Elle doit absolument éviter l'encombrement de l'espace. Les principes suivants seront recherchés :

- Positionner le mobilier en dehors du cheminement direct (soit dans une zone de dégagement, soit en retrait dans le plan de la façade, soit le long de la bordure avec la voirie, compte tenu du fait que la façade constitue une ligne guide naturelle pour les malvoyants)
- Regrouper le mobilier (plusieurs fonctions au même endroit ou utiliser un mobilier polyvalent)
- Réduire les implantations au sol (ancrer le mobilier dans les façades - éclairage, signalisation - ou prévoir un seul support pour plusieurs fonctions, panneaux)
- Ne pas entraver la visibilité (notamment au droit des traversées piétonnes, conformément à l'article 24 §1 du titre 7 du RRU)
- Garantir un passage libre de 1,50 m minimum (réduit à 1,20 m si le mobilier a une largeur de max. 50 cm conformément à l'article 4 du titre 7 du RRU)
- Garantir une hauteur libre de 2,20 m minimum



Barcelone, des cabines téléphoniques pour tous  
Photo : AMT Concept

Chaque mobilier est spécifique et il présente, au niveau des PMR, des contraintes qui lui sont propres. Ainsi, les bancs publics seront préférentiellement choisis avec des dossiers et des accoudoirs qui serviront d'appui et avec une surface assise pas trop creuse. Mais en règle générale, le respect des critères cités ci-avant constitue une bonne base de référence. Une attention particulière sera également portée aux éléments de mobiliers occasionnels, comme les étalages ou les petites publicités mobiles placés à l'extérieur, devant les vitrines.



Des sanisettes pour tous, c'est possible  
Photo : Fabienne SAELMACKERS

SAELMACKERS, Fabienne, « *Les principes du cheminement PMR en rue et un mobilier urbain adapté* », Module 4 du 25 juin 2007.

# I. Moyens de transports

## 1. L'accessibilité des transports publics (bus, trams, métro, minibus)

Il est primordial que les transports publics soient aussi accessibles que possible à l'ensemble de la population. Les mesures générales prises par la STIB au niveau de l'infrastructure de ses arrêts pour garantir une accessibilité fait partie intégrante du Plan PMR de la STIB. Différentes situations ont été abordées lors de la formation (extension de trottoirs, embarcadères) ainsi que les dispositifs de guidance spécifique pour les mal ou non-voyants.

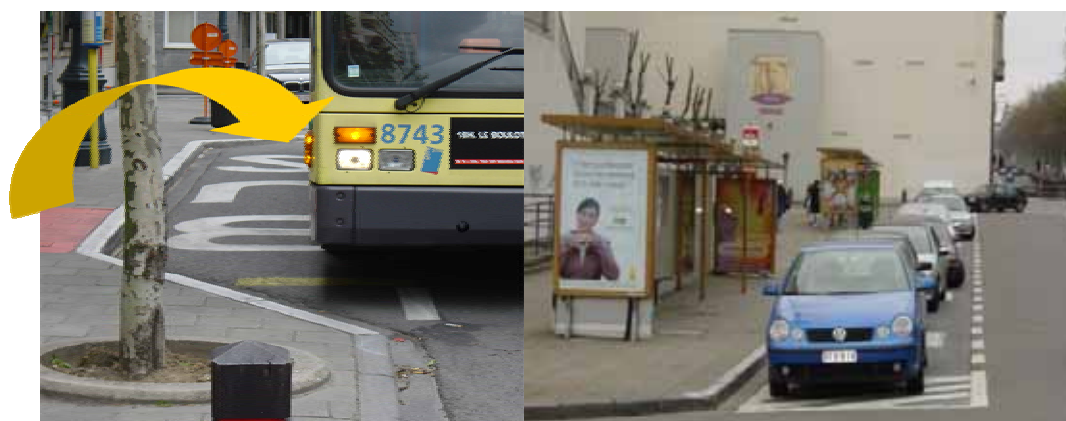


Photo : STIB

La mise en place d'un réseau bruxellois de transport public, qu'il soit routier ou ferré, accessible pour tout type d'usager, progresse de plus en plus. En ce sens, la philosophie d'un matériel roulant respectueux de la chaîne de déplacement en autonomie totale (sans assistance et sans l'aide d'un tiers) est mise en avant.



Extension de trottoir nécessaire  
Photos : STIB



Idéalement, la chaîne de déplacement doit prendre en considération les éléments prépondérants suivants :

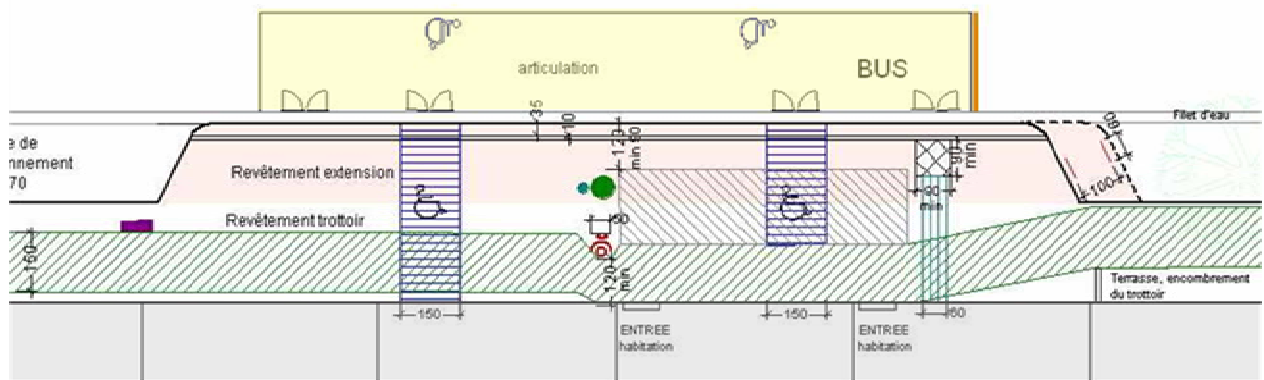
tous les accès (aux arrêts de bus-tram), aux quais des rames de métro, au matériel roulant doivent être de plain-pied et des pentes acceptables dans les différents cas de figure doivent être présentes.

- le cheminement doit être dégagé sans obstacles au sol ou objets saillants ou suspendus



Cheminement piéton  
Photo : STIB

- l'information doit être multiforme :
  - visuelle (écrit, caractères et symboles)
  - auditive
  - tactile (main ou pied)
  - les véhicules doivent être adaptés



Places PMR dans les véhicules  
Dessin : STIB

C'est en 1978 que la STIB a démarré sa politique d'accessibilité avec l'expérience – pilote du service de minibus porte-porte. L'évolution s'est poursuivie lentement avec la mise en place en 2002 du premier ascenseur accessible dans la station de métro Maelbeek. L'année 2005 a vu la ligne 71 aménagée pour les PMR à titre expérimental avec un système de rampe pivotante dont 90% des arrêts de bus, la voirie environnante, ses accès et ses abords. Peu à peu les stations de métro sont équipées d'ascenseurs, de dispositifs de marquage au sol, de lignes de vigilance le long des quais, de panneaux signalétiques en forme de relief et d'informations en Braille, des annonces vocales systématiques dans tous les arrêts. Des annonces visuelles et vocales des arrêts et des terminus sont installées dans 80% des rames de métro. Toutes ces expériences ont permis d'évaluer le degré de confort et de sécurité des usagers PMR.



Encombrement des arrêts. Dégager les obstacles.  
Photo : STIB

Désormais, l'accessibilité doit être conçue dès le départ que ce soit lors de l'achat du nouveau matériel roulant adapté aux besoins des PMR ou lors de projets de construction ou de rénovation des stations de métro, des arrêts de bus ou de tram, de la voirie.



Guidance pour les personnes aveugles et malvoyantes dans les arrêts.  
Photo : STIB

Notons à titre d'exemple quelques indications concernant les achats récents du matériel roulant:

- 588 bus à plancher-bas et 158 en commande avec rampe d'accès
- 311 Tram dont 51 T2000 à plancher bas
- 68 T3000 et T4000 avec rampe d'accès
- 90 rames de métro dont 15 commandes du type « boas »



Signalisation optimale.  
Photos : STIB

Lignes de trams pilote accessibles pour tous.

Prochainement, trois lignes pilotes de tram (23, 24 et 25) de la Grande Ceinture seront aménagées pour le confort et la sécurité de tous. Les trams du type T3000 et T4000 seront équipés de rampes rétractables automatiques à la deuxième porte et d'un espace aménagé à l'intérieur. Malgré un bilan et une évolution progressive positive, il est clair qu'un long chemin reste à parcourir. Pour combler les lacunes qui subsistent, la STIB poursuit l'expérience

porte-à-porte avec 18 minibus qui desservent une clientèle de 500 PMR. Dans l'attente d'une solution technique qui leur permette d'accéder de plain-pied du quai à la rame de métro, la STIB propose aux personnes en chaise roulante un agent d'accompagnement en possession d'une rampe amovible pour accéder à la rame de métro. Pour développer tous ces projets, la STIB mène aussi une politique active de formation et de sensibilisation des chauffeurs (minibus, ligne de bus 71, tram).



Rampes d'accès rétractables dans les bus articulés  
Photo : STIB

Notons aussi qu'à l'avenir, il faudra développer une collaboration transversale entre les différentes compétences de la STIB (matériel roulant et zone tramway), la Région (voirie, espace public et métro), les communes et le milieu associatif.



Concept d'aménagement idéal des arrêts. Schéma directeur STIB.

Maud, STERNOTTE, « *Les aménagements des arrêts de transports en commun* », Module 4 25 juin 2007



# 1 Le transport individuel

## 2.1 Transport individuel (stationnement)

Malgré les efforts de la Région et de la STIB pour rendre accessibles les transports publics, il est évident qu'il faudra encore beaucoup de temps pour tout aménager. La voiture reste le moyen de déplacement idéal pour les personnes à mobilité réduite qui ont la possibilité de conduire ou de se faire conduire. Pour beaucoup de personnes handicapées, l'automobile n'est pas un luxe mais une nécessité. Mais le nombre de véhicules ne cesse de croître et il est de plus en plus difficile de se déplacer et de trouver un parking à proximité du lieu où elles doivent se rendre. Par ailleurs, les emplacements réservés sont trop rares et trop souvent occupés par des personnes qui ne possèdent pas la carte PMR. Cette carte permet un stationnement de durée illimitée sur les emplacements réservés. Le nombre de ces emplacements devrait être revu à la hausse de façon à combler les lacunes actuelles.



Parkings à proximité de l'entrée de l'administration communale d'Evere.  
Photo : AMT Concept

Créer des emplacements réservés en suffisance et bien conçus, c'est-à-dire qui leur permettent d'entrer et sortir aisément de leur véhicule, c'est permettre aux personnes handicapées de mener une vie active. Ces emplacements doivent être situés à proximité de tous les lieux ouverts au public (centres commerciaux, lieux de culture, de sport, administrations, espaces verts...). A leurs abords, il faut prévoir une circulation aisée, sans obstacles, avec une signalisation claire. Notons que plusieurs communes bruxelloises mènent une politique active de création d'emplacements réservés marqués du symbole international : figurant en blanc, sur fond réfléchissant bleu, la silhouette d'une personne en chaise roulante.



Le Règlement Régional d'Urbanisme prévoit au moins deux emplacements de stationnement réservés aux véhicules utilisés par les personnes à mobilité réduite et au moins un emplacement supplémentaire de ce type par tranche de 50 emplacements. (Chapitre III : Normes relatives aux accès aux parkings - article 7, 1<sup>er</sup>. Alinéa, Titre IV (Accessibilité des bâtiments aux personnes à mobilité réduite) du Règlement Régional d'Urbanisme

## I. Information et communication

Rappelons aussi que l'environnement provoque donc, un handicap de mobilité pour les personnes qui se déplacent en fauteuil roulant ou avec cannes ou prothèses et un handicap sensoriel pour les personnes qui se déplacent sans vision ou sans audition ou avec une déficience intellectuelle.

C'est pourquoi la mise en place des informations visuelles simples doublées des messages sonores, pictogrammes, plans de ville et panneaux, adaptés à tous un éclairage intensif dans un lieu stratégique, des jeux de miroirs amplifiant l'angle de vision, le choix de caractères et leur dimension, la mise en place d'un numéro de fax, la connaissance du langage des signes dans les administrations, le placement de dalles de repérage et de guidance, l'installation de boucle magnétique dans les parois des salles de réunion, supports de communication (menus, listes de tarifs, brochures d'information, répertoires/guides locaux et régionaux des services.) etc, peuvent faciliter les déplacements des personnes avec des déficiences auditives, visuelles ou intellectuelles.

Il est clair qu'il faut traiter les barrières urbanistiques et architecturales, ainsi que l'accès à l'information et à la communication, mais il faut aussi s'intéresser aux barrières comportementales. En effet toutes ces questions constituent des obstacles infranchissables qui empêchent les personnes atteintes d'un handicap de situation de se déplacer dans la ville, voire de réaliser des gestes simples de la vie quotidienne (faire ses courses, aller au cinéma ou au restaurant,...), d'obtenir une information et de pouvoir ainsi mener une vie active et autonome. En somme, être reconnu comme un citoyen à part entière et être placé à l'actif de la société. *« Changer le regard des autres et voire les citoyens à mobilité réduite comme des touristes, comme des électeurs en puissance, comme des personnes qui payent aussi des impôts, avec des droits et devoirs comme tout autre citoyen, ... »*

*« Une ville pour tous – pour une Wallonie accessible », Ministère des Affaires Sociales et de la Santé de la Région Wallonne, 1996, Namur, 68 p.*

Enfin, pour faciliter le contact avec une personne atteinte d'une déficience qui demande une information ou qui se présente à un guichet pour une demande précise, voici quelques conseils qui vous seront utiles.



Faites preuve de bons sens et d'empathie. La personne handicapée est un client à part entière, traitez-la comme telle, parlez lentement, calmement et simplement et gardez le contact regard. Mettez-la en confiance en l'invitant à prendre un siège. Soyez bref et posez des questions directes et concrètes. Décrivez, désignez ou montrez un objet (passeport, ticket, portefeuille) si nécessaire, épelez, mimez, soyez créatif. Laissez aussi l'espace et le temps à la personne handicapée même si cela prend du temps.

Remplissez éventuellement un formulaire à sa place tout en respectant la personne et veuillez surtout à ne pas donner de remarques et ignorez les éventuelles remarques des autres gens présents.

L'approche « analytique » vaut aussi bien pour l'écriture, la lecture que l'exécution de tâches. Par exemple, pour les chiffres, il ne faudrait pas dire « cent deux », mais épellera « un », « zéro », « deux ». Les cartes avec des pictogrammes sont très utiles; la personne handicapée pourrait ainsi désigner avec une image ce dont elle a besoin.

Si vous devez réorienter la personne handicapée vers une autre personne, prévenez cette dernière du handicap de la personne et accompagnez-la lentement jusqu'à la personne.

Prenez soin de donner vos coordonnées à la personne handicapée de sorte qu'elle puisse vous appeler en cas de problèmes. Veuillez à la raccompagner vers la sortie.

(Cfr. : OLEFFE, Catherine, (AFRAHM), « *Accueillir des personnes avec une déficience intellectuelle dans une administration* », Module 1 du 26 mars 2007)

# **I. Mise en situation : exemples de bonnes et mauvaises pratiques**

## **I 1. Sur le terrain**

Lors de nos trois premiers modules de formation, l'après-midi a été consacrée à une mise en situation destinée à sensibiliser les participants à la formation aux difficultés que peuvent rencontrer les PMR dans leurs déplacements. Fauteuils roulants, cannes blanches, masques et écouteurs ont été mis à la disposition des participants.

Les Modules 1 et 2 ont permis d'expérimenter et d'effectuer la mise en situation des participants sur le terrain entre la Gare du Nord (CCN) et la Place Rogier. Le Module 3, l'expérience a été développée le long de la rue de la Loi au moyen d'une visite guidée à la découverte de l'accessibilité de la voirie et des bâtiments récents.

La dernière journée (Module 4) ce fut l'occasion de montrer un exemple de bonnes pratiques à la commune d'Evere.

La première journée (Module 1) fut consacrée à une mise en situation des différentes déficiences et handicaps qui en découlent. A travers un déplacement de la Gare du Nord à la place Rogier, les différentes personnes présentes ont pu avoir un ressenti des difficultés rencontrées que ce soit par un malvoyant, par une personne en chaise roulante ou encore déficiente auditive lors d'un déplacement dans le paysage urbain. Nous avons pris comme point de départ, le centre administratif de la Région Bruxelles - Capitale, le CCN, un bâtiment public dont la couleur dominante est le gris, cette uniformité empêche les personnes malvoyantes de se repérer dans leurs déplacements. Les couleurs contrastées et les points de repère sont quasiment inexistantes (lignes guides, dalles de vigilance, plans en relief,...). Sans oublier le problème de la résonance dans le grand hall d'accès qui donne l'impression d'un énorme aquarium



Nous nous sommes ensuite déplacés le long de la rue du Progrès en simulant trois situations à savoir déficience physique, auditive et visuelle. Nous avons bien sûr fait tourner le matériel pour permettre aux différentes personnes présentes de vivre ces trois cas de figure. Un des obstacles rencontrés fut la traversée de la chaussée en quittant la gare du nord. Bien sûr nous avons déjà fait face à d'autres obstacles tels que la pente à la sortie de la gare, le mauvais état des pavés qui rendent le déplacement en chaises roulantes plus difficile, ainsi qu'un nombre important de poteaux de signalisation ou d'objets saillants que tout mal voyant risque de percuter à tout instant. Il ne s'agissait pas ici de faire une gradation des différents handicaps mais il ressort des réflexions : un grand déséquilibre au niveau de l'orientation ainsi que dans certains cas, une panique des personnes mises en situation de cécité, ces personnes étant pourtant guidées par un accompagnateur dans la plupart des cas et donc n'étaient pas livrées à elles-mêmes. La découverte du lot quotidien des obstacles rencontrés dans l'espace urbain par les PMR, est aussi une occasion de se mettre dans la peau de l'autre et dans son vécu avec les mêmes incertitudes, les mêmes angoisses.

**Début de notre circuit allant de la gare du nord à la place Rogier**



Photo : AMT Concept

Les personnes à mobilité réduite sont souvent confrontées à toute une série d'obstacles matériels qui les empêchent de trouver leur chemin dans l'espace urbain. Les difficultés sont multiples et très souvent liées à un manque d'information ou de signalisations tactiles, sonores ou visuelles simples pour s'orienter et/ou pour identifier son cheminement à l'extérieur ou à l'intérieur d'un bâtiment par exemple ou dans la voirie. Une signalisation claire et simple aurait pu nous aider par exemple lorsque nous nous sommes dirigés vers la porte qui indiquait en grand caractères « INFO » pour venir devant une marche qui nous empêchait l'entrée.

Quelqu'un nous a vu de l'intérieur et nous signalé qu'il faut entrer par le bâtiment à côté. Un panneau fléché avec le symbole international aurait

été plus à propos. L'entrée PMR du Service Public Fédéral (SPF) de la Mobilité se trouve à proximité de l'entrée principale et le symbole accessibilité y est présent, une fois à l'intérieur du grand hall très bien éclairée par la baie vitrée, la façade offre peu d'indications contrastées pour les personnes avec une déficience visuelle. Peu d'informations visuelles et nous nous dirigeons vers l'accès de l'INFO. Malheureusement, nous butons sur un ressaut droit de 2 cm, impossible à franchir sans aide et nous découvrons aussi une belle pente très douce à l'intérieur du magasin menant vers l'entrée que nous n'avons pas pu franchir à l'arrivée. Ce petit circuit de découverte n'est pas un relevé exhaustif de l'accessibilité, nous avons retenu quelques-uns sur base du vécu personnel de chaque participant. Plus loin, un commerçant avait aussi fait l'effort de placer un accès de plain-pied mais avec une marche à l'intérieur. Cet exemple nous montre aussi que la bonne volonté ne suffit pas à résoudre les difficultés quotidiennes des PMR. Bien entendu, la plupart des constructions sont très récentes et nous interpellent. Il est clair que lorsqu'il s'agit de bâtiments anciens, il est toujours possible d'apporter des corrections ou trouver des compromis avec des solutions techniques souvent très simples qui peuvent être bénéfiques à l'ensemble de la population. Cela demande aussi un échange avec le milieu associatif compétent et familiarisé avec toutes ces questions.

Voici un exemple de bonne pratique donnant accès à un bâtiment situé rue du Progrès.



Exemple de bonne pratique (signalisation et porte de plain-pied).  
Photo : AMT Concept

Il en va de même pour les personnes qui ont pris place dans les chaises roulantes dans le but d'expérimenter ; les difficultés sont le plus souvent dues aux ressauts des trottoirs, aux marches et autres petits obstacles auxquels les valides ne prêtent pas attention. Nous avons rencontré la plupart du temps des endroits bien éclairés et spacieux mais les accès par portes tournantes sont dangereux pour les personnes malvoyantes.

Une autre difficulté rencontrée le plus souvent par les personnes mal voyantes sont le manque d'information ou de signalisations simples pour s'orienter et/ou pour identifier leur cheminement à l'extérieur ou à l'intérieur d'un bâtiment par exemple.



On peut voir ici que le simple petit ressaut de 2 cm droit peut rendre l'accès à ce service d'information impossible pour beaucoup de PMR  
Photo : AMT Concept



Nous avons aussi rencontré des gestes tels que cette petite rampe d'accès qui malheureusement donne sur une marche extérieure.  
Photo : AMT Concept

Pour la deuxième journée (Module 2), le parcours démarre à la Place Rogier, longe le boulevard du Jardin botanique puis le boulevard Albert II pour se terminer en face de la Gare du Nord. Au cours de l'itinéraire, une attention particulière est portée aux conditions d'accès des bâtiments ouverts au public (restaurants, agences bancaires, hôtels, commerces) et aux problèmes de voiries (revêtement de sol, bordures, traversées

piétonnes, terrasses, etc.). Voici un résumé de leurs expériences et des constatations qui en découlent:



Rue de la Loi. Immeuble de bureau accessible.  
Photo : AMT Concept

- Distributeurs de billets : la résistance trop forte de la porte d'entrée contraint la personne en fauteuil roulant à solliciter une aide extérieure. Une fois à l'intérieur, force est de constater que le guichet automatique, placé trop en hauteur, est complètement inaccessible.



Rue de la Loi. Bâtiment administratif inaccessible.  
Photo : AMT Concept

- Hôtels, centre de conférences, bâtiments de bureaux :



Rue de la Loi. Plan incliné antidérapant  
Photo : AMT Concept

Les hôtels testés présentaient généralement un bon niveau d'accessibilité : accès de plain-pied, largeur de passage des portes suffisante, boutons d'appel placés le plus souvent à une hauteur adéquate. Un établissement hôtelier de la place Rogier dispose même d'une porte tournante équipée d'un bouton de commande permettant de ralentir le rythme de rotation au passage de personnes à mobilité réduite.

Quelques points négatifs ont cependant été mis en lumière :

- Hauteur du comptoir d'accueil
- Portes d'entrée : apparence peu accueillante de porte de sécurité et manque de confort (par exemple absence de lisse horizontale)
- Nombre de chambres PMR très limité

- Supermarché :

La porte d'entrée accessible aux PMR est bloquée par des charrettes. Pour pénétrer dans le magasin, il faut compter sur la disponibilité et le bon vouloir du personnel ou des clients. Une fois à l'intérieur, les obstacles se multiplient: encombrement des allées empêchant l'accès aux articles dans les rayons, relative étroitesse du passage aux caisses.

- Voirie :





- 
- Rue de la Loi. Bordure de trottoir inadaptée
- Photo : AMT Concept
- Trottoirs et traversées : bordures, filet d'eau, caniveaux et déclivités engendrent des difficultés de franchissement
- Guidage tactile pour les personnes aveugles et malvoyantes :  
En cas de déficience visuelle, la signalisation inadaptée peut être destabilisatrice, la mise en place en voirie d'un guidage tactile de qualité et de bornes en relief facilite grandement les déplacements. La perte totale de repères que les participants mis en situation de cécité ont expérimentés leur a permis de prendre conscience de la nécessité de ce type d'aménagements.

Exemple de bonne pratique trop rarement observé : dalles d'éveil à la vigilance aux traversées. L'éclairage public inadapté (éblouissement, ombres, zone obscures...), peut gêner les personnes ayant des problèmes visuels, de troubles sensoriels.



Photo : AMT Concept

- Encombrement des voies de passage : stationnement gênant ou irrégulier
- Le mobilier urbain mal placé (poubelles, horodateurs, poteaux de signalisation, bacs avec des plantes, panneaux publicitaires,...) entraînant des gênes dans la circulation piétonne



Stationnement non autorisé. Photo AMT Concept

A la fin de la troisième journée (Module 3), nous avons visité la rue de la Loi qui a fait l'objet d'un aménagement de grande envergure depuis 2003. Les participants ont cependant pu constater que la situation était encore loin d'être idéale pour les PMR. Les quelques photos reproduites ci-dessous en témoignent. Les principaux points faibles restent l'accès aux bâtiments, ainsi que le cheminement en voirie.

Les participants ont cependant pu constater que la situation était encore loin d'être idéale pour les PMR. Les quelques photos reproduites ci-dessous en témoignent. Les principaux points faibles restent l'accès aux bâtiments, ainsi que les traversées.

Le parcours démarre à l'arrêt du métro Arts et Loi, nous avons réalisé un aller-retour jusqu'au Berlaymont pour avoir un aperçu des deux côtés de la rue de la Loi. Au cours de l'itinéraire, une attention particulière est portée aux conditions d'accès des bâtiments ouverts au public (restaurants, agences bancaires, commerces) et aux problèmes de voiries (revêtement de sol, bordures, traversées piétonnes, terrasses, etc.). Voici un résumé de leurs expériences et des constatations qui en découlent:



Une marche empêche l'accès.  
Photo : AMT Concept

- Centres de conférences, bâtiments de bureaux:



Guichet trop haut.  
Photo : Roger MOENS

- Marches aux entrées de 80 % d'édifices
- Portes d'entrée : apparence peu accueillante de porte de sécurité et manque de confort (par exemple absence de lisse horizontale)
- Distributeurs de billets : inadaptés aux PMR
- Hauteur des guichets d'accueil
- Quelques exemples de bonnes pratiques à l'entrée de certains bâtiments (bureaux restaurant) : rampes antidérapantes, sonnettes adaptées pour tous, portes d'entrée, couleurs contrastées,...

- Circulation extérieure : discontinuité en voirie

- Trottoirs en ligne droite exemplaires
- Les traversées : délai trop court des feux piétons, bordures

inadaptées filets d'eau, caniveaux et déclivités engendrent des difficultés de franchissement

- Guidage sonore et tactile pour les personnes aveugles et malvoyantes : feux rouges sonores, dalles podotactiles d'éveil à la vigilance dans les traversées et dalles de guidage tout le long de la rue de la Loi

Seule contradiction les bandes rouges de cyclistes peuvent se trouver empiètent sur dalles d'éveil à la vigilance aux traversées

- L'éclairage public inadapté (éblouissement, ombres, zone obscures...), peut gêner les personnes ayant des problèmes visuels, des troubles sensoriels
- mobilier urbain mal placé (poubelles, poteaux de signalisation, entraînant des gênes dans la circulation piétonne

## 2. Un exemple de politique communale d'intégration : Evere

La commune d'Evere mène une politique volontariste pour rendre son entité plus accessible aux PMR. De nombreux aménagements ont été réalisés à l'entrée des commerces, des bâtiments publics ou en voirie (zones 30, réaménagement des rues, emplacements de parking réservés, WC publics accessibles, etc.).

C'est pourquoi la dernière visite guidée (Module 4) fut consacré à la commune d'Evere.



Place de la Paix, boucherie Langhendries, rénovation accessible pour tous.  
Photo : AMT Concept



Espace Toots, Salle de conférences et spectacles accessible  
Photo : Fabienne SAELMACKERS

L'une des réalisations les plus remarquables d'Evere est la mise en oeuvre d'un réseau piétonnier sécurisé communal. Cette boucle piétonne a été conçue pour permettre de relier, par un cheminement continu, confortable et sécurisant, divers pôles d'intérêts commerciaux, culturels ou administratifs situés dans un périmètre de 2,5km.

L'élaboration de cette boucle a donné lieu à une évaluation de l'accessibilité de chacun des bâtiments situés sur le circuit. Des fiches ont été réalisées et diffusées auprès des commerçants et des professions libérales pour leur rappeler les dispositions du règlement communal et leur suggérer quelques solutions d'aménagements. L'opération est un véritable succès et la création d'une seconde boucle piétonne est en projet.



Voirie communale. Evere Photo : AMT Concept

En outre, la politique d'accessibilité à Evere est menée en étroite concertation avec des représentants de la société civile, réunis au sein



du Conseil consultatif de la mobilité douce. Créé en juin 2003, ce conseil a pour rôle d'émettre des avis et de faire des propositions dans toutes les matières relatives à la mobilité douce (plans d'aménagement de voirie, itinéraires cyclables, accessibilité PMR, etc.). Il se compose de l'échevin de la mobilité, de cinq conseillers communaux, de fonctionnaires communaux, de représentants du monde associatif ou de tout citoyen d'Evere justifiant d'un intérêt pour la mobilité douce. Les membres sont consultés à chaque étape de la vie des projets.

Pour encourager les initiatives privées, la commune prend partiellement à sa charge la construction d'une rampe d'accès pour personnes à mobilité réduite (PMR) devant des commerces et des bâtiments utilisés pour l'exercice d'une profession libérale ou par une asbl.

Les autorités communales s'efforcent également de donner l'exemple en matière de logement. Des appartements de la régie foncière communale ont ainsi été adaptés aux besoins des PMR.



Logement réaménagé par la Régie communale d'Evere  
Photo : Fabienne SAELMACKERS

Pour que le projet soit non seulement l'expression d'une politique, mais aussi celle des besoins et des attentes de la population, il faut que tous les partenaires soient impliqués dans sa mise en œuvre. L'aménagement, aussi bon soit-il techniquement et esthétiquement, sera moins facilement accepté s'il n'a pas fait l'objet d'une consultation et d'une participation préalable, auprès des résidents et des utilisateurs.

La pleine participation des personnes handicapées en tant que citoyens actifs, autonomes et responsables dépend d'une démarche individuelle volontaire, mais aussi de l'attitude développée par les responsables politiques. Pour cela, l'ensemble de la structure de la ville ou de la commune doit nécessairement évoluer et les différents services travailler, non plus parallèlement, mais conjointement.

Un diagnostic précis des espaces extérieurs doit être établi. A partir de

cet état des lieux, des propositions concrètes peuvent être élaborées et des décisions prises par les élus locaux sur la vocation de ces espaces.



Librairie récemment rénovée à la Place de la Paix.  
Photo : Fabienne SAELMACKERS

Les besoins et les spécificités de chaque type d'intervenant consommateur d'espace doivent être identifiés et revus dans le cadre du projet. Il est indispensable que les habitants soient informés des objectifs poursuivis, qu'ils comprennent la démarche des concepteurs, qu'ils évaluent la pertinence des propositions. Une bonne communication doit être élaborée auprès des services administratifs de la ville ou de la commune, pour que le projet devienne le leur, et auprès des habitants qui occupent les espaces, pour qu'ils se les approprient.

La commune étant la première structure administrative rencontrée par le citoyen, un «conseil consultatif des personnes handicapées» semble être une structure représentative apte à fournir des avis pertinents et à déterminer des objectifs à atteindre.

Le partenariat avec les associations de personnes handicapées est également essentiel. Elles connaissent les problèmes posés par les barrières architecturales et sociales et peuvent conseiller et expérimenter de nouvelles solutions. Pour une politique en faveur des personnes à mobilité réduite (PMR).

L'exemple d'Evere montre que l'intégration est possible, quelles que soient les difficultés techniques rencontrées. La poursuite de cette politique d'intégration transversale a permis de créer une véritable dynamique au sein des services communaux et des bureaux d'études.





Sanisettes accessibles à tous  
Photo : Fabienne SAELMACKERS

PCM (Plan Communal de Mobilité)  
Programme d'accessibilité : boucles piétonnes  
Structures de concertation  
Réalisation par phases  
Information & Sensibilisation  
Rôle d'exemple

NOEL, Catherine, « *Politique communale et réalisations favorables aux personnes à mobilité réduite à Evere* », Module 4 du 18 avril 2007  
Visite de terrain de la commune d'Evere le 25 juin 2007

## I IX. Conclusion

En améliorant le cadre de vie des habitants, les décideurs politiques construisent la vitrine de leur ville, reflétant ainsi son identité et son ouverture à la différence...

A Bruxelles, des normes légales imposent de prévoir l'accessibilité des lieux publics. Mais leur application n'est pas facile et souvent la réalisation concrète sur le terrain laisse à désirer. Il est primordial d'accroître la sensibilisation des fonctionnaires régionaux et communaux ainsi que les auteurs de projet à une meilleure accessibilité et un meilleur usage des espaces et bâtiments pour les personnes à mobilité réduite. Il faut rappeler sans cesse que ces efforts bénéficient à tous et pas uniquement aux personnes handicapées. La mobilité réduite concerne le père ou la mère qui pousse le landau de son enfant, le livreur qui utilise un « diable », le sportif malchanceux qui s'est cassé la jambe...

Au-delà d'imposer le respect des obligations réglementaires, les responsables d'administrations publiques (communales ou régionales) ont aussi une mission de sensibilisation et d'incitation qui doit très largement dépasser le cadre légal. Leur démarche doit s'inscrire dans une planification active de l'accessibilité pour faciliter l'autonomie des personnes atteintes d'une déficience physique motrice, sensorielle, intellectuelle ou psychique aux lieux publics, aux transports, information, sport,...

A l'heure actuelle, on estime qu'environ 80 % des bâtiments ouverts au public en Région de Bruxelles-Capitale ne sont pas accessibles aux personnes en situation de handicap. Bien que dans certains cas cela s'explique par la date de construction de ces bâtiments. Certes, des efforts conséquents ont été faits en la matière, mais le non-respect du cadre légal dans les nouvelles bâtisses constitue encore une discrimination importante à l'intégration sociale des citoyens en situation de handicap.

Notons que la problématique de l'accessibilité est une matière complexe, trop souvent ignorée ou mal connue, qui demande un travail de longue haleine et un suivi régulier. Pourtant, le respect du cadre légal et l'amélioration progressive de l'accessibilité s'avère nécessaire quand on sait que 10 % de la population est handicapée et que 40% de la population peut être considérée comme PMR de façon permanente ou temporaire.

Cela force chaque intervenant à reconsidérer les espaces publics et de se doter d'instruments qui rendent les déplacements quotidiens équitables, sans discrimination. A travers les formations présentées ici, nous avons traité plusieurs éléments clés de l'accessibilité, mais il est évident que ce type d'initiatives devrait se renouveler régulièrement pour développer une nouvelle culture de gestion des espaces publics pour tous, sans aucune exclusion.

# I Bibliographie

## **Des espaces d'intégration pour tous :**

« *Accès et Accessibilité à la Ville* », Actes 2006, Université d'Eté « Ville et Transports », CUST (Université Blaise Pascal), ENSACF (Ecole Nationale d'Architecture de Clermont-Ferrand), POLIS, SMTIC (Syndicat Mixte des Transports en Commun), Clermont-Ferrand, 2006, 164 p., [www.uee-clermont.eu](http://www.uee-clermont.eu)

GROSBOIS, (L.P.), « *Handicap et Construction* », Editions Le Moniteur, 331 p., Paris, juin 1996

DIESCHT, (A.), GEREZ, (M.), GROSBOIS, (L.-P.), « *L'accessibilité des bâtiments de la Commission des Communautés Européennes* », Bruxelles-Paris, 164 p. décembre 1992

Travail collectif : Fondation Roi Baudouin, « *Les personnes à mobilité réduite dans la ville* », Bruxelles, 1983, 93 p.

« *Une ville pour tous – pour une Wallonie accessible* », Ministère des Affaires Sociales et de la Santé de la Région Wallonne, 1996, Namur, 68 p.

RENARD, (M.), « *Les sourds dans la ville. Surdité et accessibilité* », ARDDS Editions, 1999, 479 p.

## **Habitat au quotidien:**

« *Handicap et Habitat* », CNRH, Paris, juillet 2000, p. 96

Travail Collectif, « *Un logement pour tous* », Ministère des Affaires Sociales et de la Santé de la Région Wallonne, 1998, Namur, 77 p.

<http://www.logementpmr.be>

## **Sport pour tous:**

“Access for Disabled People: Design Guidance Note,” Sport England, Londres, 2002, <http://www.sportengland.org/disabled.pdf>

« *Sports & Handicap* ». L'accessibilité des infrastructures sportives en Région de Bruxelles-Capitale, Commission communautaire française, Sports et Infrastructures sportives, septembre 2007

<http://www.cocof.irisnet.be/site/fr/sport>

Infrasports : « *Construire pour le sport : les personnes à mobilité réduite* », fiche technique réalisée par le Ministère de la Région

wallonne, Direction générale des pouvoirs locaux, Infrastructures sportives: <http://pouvoirslocaux.wallonie.be/jahia/Jahia/pid/140>  
POLIDORO (A.), « *La sécurité une valeur sûre: pour une pratique sécuritaire dans les sports et les loisirs pour les personnes handicapées* », Québec, Association québécoise de loisir pour personnes handicapées et son réseau régional, 1993, 119 p.  
« *L'activité physique et la déficience visuelle*, » Association sportive des aveugles du Québec, 2006, <http://www.sportsaveugles.qc.ca/asaq/publications.php>  
Fédération Française Handisports: <http://www.handisport.org>

### **Des voiries plus accessibles :**

« *Vade-mecum des personnes à mobilité réduite dans l'espace public*, Administration de l'Équipement et des Déplacements, 2006, [http://www.voiries.irisnet.be/rbxi\\_medias/pmr%20FR1.pdf](http://www.voiries.irisnet.be/rbxi_medias/pmr%20FR1.pdf)  
AMT Concept –Tekno Solutions(Association Momentanée), Boucles piétonnes :  
Evere :[http://www.tekno-solutions.com/download/pmr/008298\\_report.pdf](http://www.tekno-solutions.com/download/pmr/008298_report.pdf)  
Watermael-Boitsfort :  
[http://www.tekno-solutions.com/download/pmr/008315\\_report.pdf](http://www.tekno-solutions.com/download/pmr/008315_report.pdf)  
Travail collectif, ANLH, AHD & GIHP Aquitaine, Accessibilité des voiries, un espace public pour tous, 1999, <http://www.anlh.be/accessvoirie/index.html>

## **Culture et handicap :**

« *Bruxelles pour tous: guide touristique pour les voyageurs à mobilité réduite* », AMT Concept asbl, Bruxelles, Editions Parcours, 2005, 127 p.  
<http://www.bruxellespourtous.be/>

« *\_ guide pratique d'accessibilité* », Ministère français de la culture et de la communication <http://www.culture.gouv.fr/handicap/pdf/guide.pdf>  
Guide Français de Tourisme: <http://www.tourisme.handicap.org>

## **Transports plus accessibles :**

« *Guide des transports bruxellois pour les personnes à mobilité réduite*,  
<http://www.pmr.be>  
<http://stib.irisnet.be>

« *L'accessibilité des transports en commun aux personnes handicapées sur la Région de Bruxelles-Capitale*, Association socialiste de la personne handicapée, 2006, <http://www.asph.be/ASPH/Analyses-et-etudes/Analyses2006/mobilite-transports-commun-bruxelles-handicap.htm>

## **Sites à visiter :**

Association Francophone d'Aide aux Handicapés mentaux :

<http://www.afrahm.be>

Centre pour l'Égalité des Chances : [www.diversite.be](http://www.diversite.be)

Collectif Accessibilité Wallonie – Bruxelles : <http://www.cawab.be>

Confédération belge pour la promotion des personnes aveugles et malvoyantes

CBPAM : <http://www.cbpam.be>

Fédération francophone des sourds de Belgique : <http://www.ffsb.be>

Ministère de la Région Bruxelles – Capitale : <http://www.rru.irisnet.be>

Organisation Nationale des Aveugles : <http://ona.be>

<http://anysurfer.be>

Passe-Muraille : <http://www.passe-muraille.be>

Plain-Pied : [contact@plain-pied.com](mailto:contact@plain-pied.com)

## Remerciements - Réalisation

Nous tenons à remercier toutes les personnes qui nous ont aidées à réaliser cette publication et plus particulièrement :

### Pour leur aide financière

Le Gouvernement de la Région Bruxelles-Capitale, Secrétaire d'Etat de l'Urbanisme de l'Aménagement du Territoire et du Logement,

► Françoise DUPUIS, Ministre

### Pour leur aimable collaboration lors de formations

- Albert GOFFART, Directeur, Direction Générale de l'Urbanisme de l'Administration de l'Aménagement du Territoire et du Logement, en Région de Bruxelles Capitale
- Marceline THOLET
- Christine COLLIN
- Thérèse LEFRANQ
- Rose GAROFALO
- Providence LIGOTTI
- Monique LALOUX
- Gérard MUYLE, TEKNO
- Claudine VERSTRAETEN, Echevine de l'Action sociale à Uccle
- Martine VANVLIET

► Les participants aux exposés :

- M. ADNET, Fédération Francophone des Sourds de Belgique
- DEJEMEPPE, Denis, SYMETRY
- Jeanne-Françoise CRAHAY et Roselyne BORGHMANS, Œuvre nationale des Aveugles
- Philippe HARMEGNIES Passe-Muraille
- Catherine NOEL, Conseillère en mobilité, Commune d'Evere
- Cécile MAIRY et Anne OLEFFE, COOPARCH-ORIGIN
- Roger MOENS, Conseiller en Prévention
- OLEFFE, Catherine, Association Francophone d'Aide aux Handicapés mentaux
- David PINTO, ingénieur ir, AED – Direction des Projets et Travaux d'Aménagement en voiries
- Fabienne SAELMACKERS, Architecte, Urbaniste, TEKNO
- Maud STERNOTTE, ingénieur ir, STIB

### A la réalisation

Cette publication a été réalisée par l'asbl AMT Concept (Accès et Mobilité pour Tous).

- Direction du projet : Miguel GEREZ
- Rédaction : Fabienne SAELMACKERS Miguel GEREZ
- Conception graphique : André MOONS, Séraphine sprl
- Secrétariat : Eléonore NAZARYAN
  - Photos : AED, AFRHAM, COOPARCH-ORIGIN, Catherine NOEL, Miguel GEREZ, Roger MOENS, ONA, Fabienne SAELMACKERS, STIB, SYMETRY

© AMT Concept, Bruxelles, 2008. Toute reproduction, même partielle, d'un extrait quelconque de ce document, par quelque procédé que ce soit est interdite sans autorisation écrite de l'éditeur.



